

FROM THE LIBRARY OF
CONTE ANTONIO CAVAGNA
SANGUINETTI DI GVALDANA
LAZELADA DI BEREGVARDO
PURCHASED 1921

615.79
G17c

GIOVANNI GARELLI

LA CURA TERMALE

IN

ACQUI

GUIDA

PER I MEDICI E PER I BALNEANTI



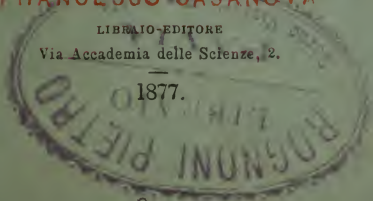
TORINO

FRANCESCO CASANOVA

LIBRAIO-EDITORE

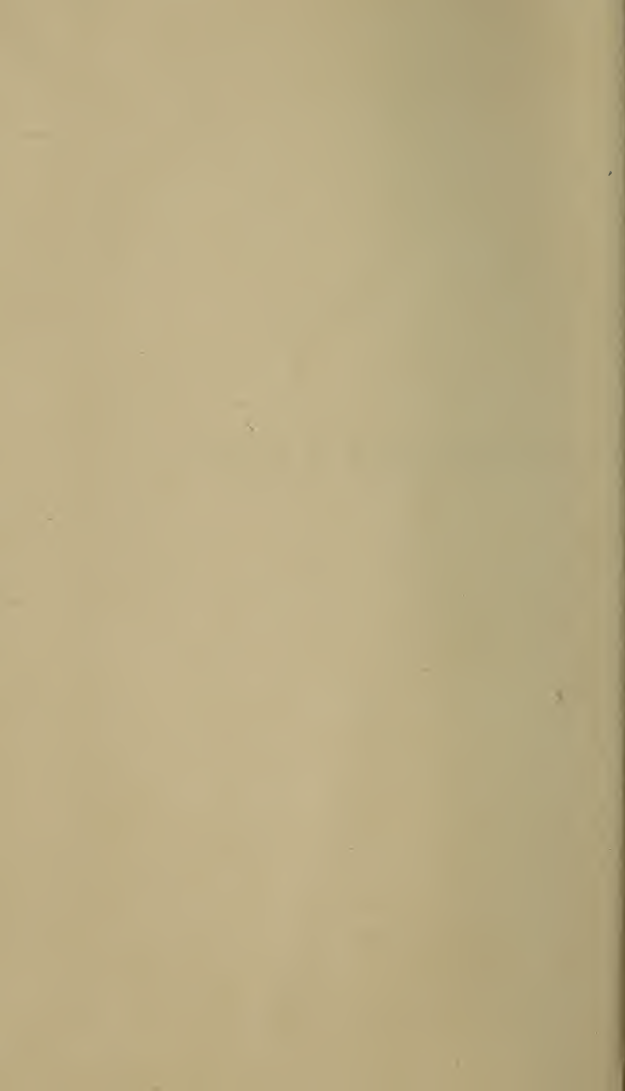
Via Accademia delle Scienze, 2.

1877.



LA CURA TERMALE IN ACQUI







TERME D'ACQUI

GIOVANNI GARELLI

LA CURA TERMALE

IN

ACQUI

GUIDA

PER I MEDICI E PER I BALNEANTI



FRANCESCO CASANOVA

LIBRAIO-EDITORE

Via Accademia delle Scienze 2.

1877.


PROPRIETÀ LETTERARIA.

Torino. — V. BONA Tip. di S. M. e RR. Principi.

615.79

G17c

PREFAZIONE

 accogliere in un piccolo volume tutto quanto di più interessante hanno scritto intorno alle sorgenti ed ai fanghi termali di Acqui parecchi geologi, valenti naturalisti, od esperti idrologi, per formulare in una serie di aforismi familiari le norme pratiche più confacenti all'applicazione della cura termale; coordinare agli studi

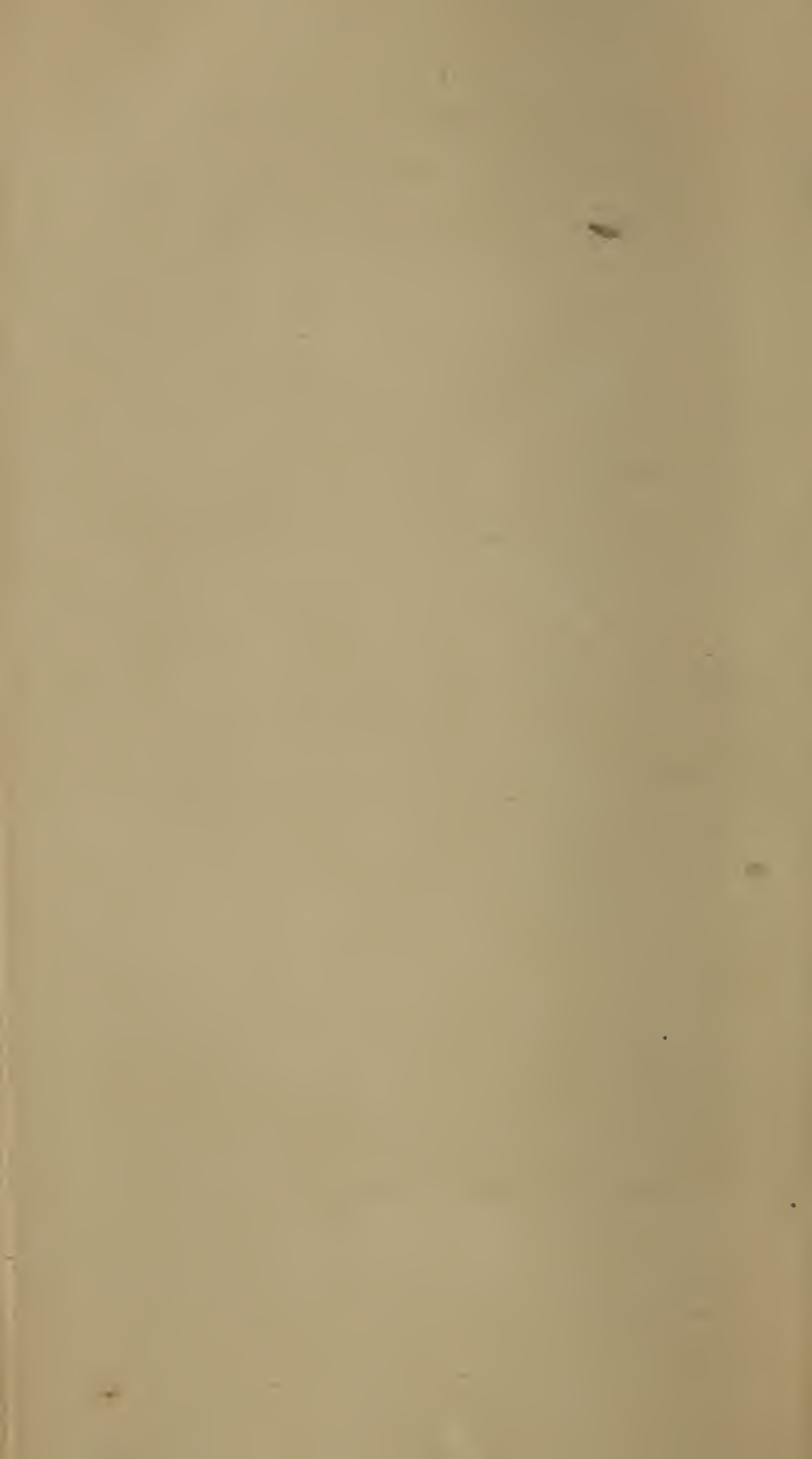
ed alle osservazioni degli altri quel poco che mi fu dato d'imparar da una lunga pratica, tal è lo scopo di questo mio lavoro.

Della sua opportunità ebbi campo di persuadermi non appena il Municipio di Acqui mi affidava la direzione del suo stabilimento di oltre Bormida; e d'altronde è cosa naturalissima, che, chiunque intenda aver ricorso alla cura termale, procuri anzitutto d'aver informazioni abbastanza particolareggiate e sicure intorno alla natura ed all'efficacia delle acque, ed alle risorse che presenta la località in cui si deve recare.

Perciò alla parte puramente pratica e curativa si è premesso anzitutto un cenno storico-descrittivo intorno ad Acqui, al suo territorio, ed agli stabilimenti termali che sorgono alle falde dello Stregone, sulla destra della Bormida.

Di seguito, dall'esame della costituzione fisico-chimica delle acque e dei fanghi si è cercato di stabilire una formola clinica dalla quale come da una naturale premessa si deducono le norme da osservarsi per intraprendere con vantaggio la cura termale in quelle diverse malattie nelle quali si può con fondamento ritenere che detta cura possa giovare.

Così spero di aver fatta cosa opportuna per i colleghi, e soprattutto per i balneanti, ai quali mi auguro che questa guida riesca utile e gradita durante e dopo il loro soggiorno alle terme.





CAPO I.

Acqui, il suo territorio e lo Stabilimento termale.

§ 1.

Da Alessandria dove nel Tanaro confluiscano i mille torrenti che sgorgano dalle selvose giogaie del ligure apennino, la ferrovia per Acqui risale il corso della Bormida, e s'addentra nella vallata che mano

mano si va restringendo tra le pendici dei colli inghirlandati di pampini.

L'antichissima città di Acqui, che fu sempre riguardata come la capitale dell'alto Monferrato sorge anch'essa in parte sul pendio di una collinetta; ivi il palazzo vescovile, il duomo, il seminario ed il fabbricato dell'antico castello ormai compreso nel pubblico giardino che discende a levante fino al viale della stazione ferroviaria serbano vestigia della città risorta dalle disastrose vicende del medio evo. Alle falde della collinetta, nell'interno della città, la interessante sorgiva dell'acqua bollente; poi nella pianura verso la Bormida la città moderna.

Dal piazzale del castello si scorgono a levante le alture che dividono la valle di Bormida da quella dell'Orba, e che da Carpenetto per Cremolino e Cassinelle vanno a collegarsi colla cima del monte Ermetta. A settentrione s'innalzano le colline di Strevi, sulle quali domina l'altura di Alicebel-colle, come una specola ivi eretta dalla

natura perchè si potesse di lassù godere tutto l'assieme del maestoso panorama che presenta la pianura verso Alessandria e le ubertose colline dell'Astigiano e delle Langhe. A ponente il pittoresco paesello di Terzo segna come la chiusa della vallata, nel punto in cui alle acque delle due Bormide di Millesimo e di Spigno si uniscono quelle dell'Erro; e sopra a Terzo le colline di Bistagno e di Bubbio che separano la valle della Bormida dalla valle del Belbo. A mezzodì, dall'altra parte della Bormida, i celebrati bagni termali, ai quali sovrasta il monte Stregone; e sulla sinistra, di fronte a Terzo, una poderosa catena di colline, la quale, tra l'Erro e la Bormida di Spigno, si innalza gradatamente fino all'altezza del monte S. Giorgio, reso celebre dalla famosa battaglia di Montenotte, che aprì l'êra delle vittorie di Napoleone primo.

Tali sono i tratti caratteristici di questa regione più favorita dalla natura di quanto a primo aspetto non paia, perocchè se le

alture non si presentano vestite di lussureggiante vegetazione nei luoghi confinanti con la pianura, e questa conserva alcun poco della monotona fisionomia dei dintorni d'Alessandria, l'industre colono vede compensate ad usura le sue fatiche dalla ubertosità del terreno e dall'eccellenza dei prodotti che ne ricava.

Ai tempi nostri, l'apertura del nuovo tronco di ferrovia che unisce Acqui alla linea Torino-Savona; ed a questa s'innesta presso la stazione S. Giuseppe-Cairo, ha contribuito di molto ad accrescere la prosperità del territorio d'Acqui, determinando anzitutto la costruzione di due strade importanti, le quali dall'una parte conducono a Novi per Visone ed Ovada; e dall'altra per Bistagno e Cortemiglia comunicano con Alba e con Millesimo, vale a dire colla valle del Tanaro e con l'antica strada provinciale di Mondovì-Savona.

Così venne assicurato alle terme Acquesi un avvenire sempre più lieto; e

speriamo che il concorde volere degli abitanti sappia ognora assecondare il senno operoso di quegli egregi che tanto si adopraron perchè il loro paese natio potesse al pari degli altri approfittare delle ristorate sorti della patria.

A meglio apprezzare i presenti vantaggi, basterà gettare uno sguardo sulla storia dellè terme d'Acqui, dacchè nella stessa maniera che la singolarità di queste naturali scaturigini di acqua calda deve essere stata una delle cause precipue che indusse i primi abitatori a prender stanza in questi dintorni, le vicende dei bagni termali seguirono in ogni tempo quelle della città che da esse prese il nome di *Aqua Statiella* o *Aqua Statiellorum*, non appena la pervicace fortuna delle aquile romane giunse a sopraffare la costanza e l'eroismo dei Liguri abitanti dell'agro statellate.

L'anno 578 di Roma gli Stazielli furono, dopo ostinata resistenza, vinti da Marco Popilio Lena, dapprima tribuno,

poi console romano, il quale, smantellata la loro antica città di Caristo, che molti opinano sorgesse nel luogo stesso in cui trovasi Acqui, e da popolo libero ridottili alla miseranda condizione di schiavi, per eccesso di raffinata barbarie, distrusse i bagni termali, che fin da quei tempi erano di già celebri e frequentati dagli abitanti delle terre vicine.

Però appena Roma si trovò nel sicuro possesso della Liguria, attese a mitigare la sorte degli Stazielli; ed Acqui divenne in breve tempo un florido municipio, avvantaggiato dalla vicinanza della magnifica strada militare che Emilio Scauro aveva tracciata verso la valle del Po per Piacenza-Voghera-Tortona, diretta verso Alba e Cherasco; e dell'altra che, per Pisa e Luni, conduceva a Savona, donde in seguito si staccò un ramo di unione che per Acqui conduceva a Tortona.

Secondo Aurelio Vittore questa strada venne aperta dalle legioni romane l'anno 645 di Roma; e da una lapide ritrovata

presso Acqui nel 1728, nêllo scavare il nuovo letto al torrente Meri, si ricavò che un Cajo Valerio fece lastricare la detta via Emilia, e riparò le terme di Acqui (1). Statilio Tauro, console ai tempi di Augusto, per trasportare in Acqui le pure e fresche acque che scaturivano sulla destra della Bormida, a mezzo il monte di Rocca-sorda costruì per un tratto di oltre trecento metri un grandioso acquedotto, di cui ammiransi tuttora nel letto del fiume alcuni robusti pilastri, che hanno resistito fino ai dì nostri alle ingiurie degli uomini e del tempo. Probabilmente Trajano stabilì presso le sorgenti termali d'Acqui uno di que' tanti ospizi pubblici o convitti sussidiati dallo imperatore ed organizzati come i nostri ospedali moderni, nei quali venivano educati ed alimentati i giovani indigenti dell'uno e dell'altro sesso, secondo quanto narra Dione Cassio, che ci trasmise il nome

(1) BIORCI. — Antichità e prerogative di Acqui.

dato ai ricoverati di *puelli alimentarii* e *puellæ alimentariæ*; e come risulta dall'editto di Trajano trovato nel 1747 nei monti piacentini, inciso su lastra di rame.

Molti oggetti d'antichità romane si rinvennero in Acqui, nella circostanza di escavazioni fatte in città e nei dintorni, molte lapidi, delle quali una ricorda l'imperatore Adriano, l'altra l'imperatore Antonino Pio; monete imperiali da Augusto fino a Teodosio. Così tutto lascia campo a supporre che durante la potenza dello impero romano questi luoghi erano frequentati assai, specialmente per le loro terme, di cui i Romani sapevano approfittare largamente, perchè tra loro era diffuso assai l'uso e la pratica dei bagni. Caduto l'impero sotto le ripetute irruzioni delle orde barbariche, sopravvenne come un'êra di regresso nella storia della civiltà italiana: Longobardi, Unni, Goti, e da ultimo i Saraceni, depredarono ed immiserirono talmente questi luoghi, che l'imperatore Ottone I, con diploma segnato

in Ravenna il 20 marzo 967 fece dono al celebre marchese Aleramo di tutto il paese e dei castelli situati nella regione deserta, che si stendeva tra il Tanaro e l'Orba fino alla sponda del mare.

Acqui venne governata da un conte, poscia dai suoi vescovi, che furono creati conti urbani dall'imperatore Ottone nel 978, e quindi principi del romano impero, con diritto di coniare monete; parteggiò per l'impero all'epoca della lega lombarda; contrastò lunghi anni ad Alessandria la supremazia accordatale da Alessandro III; e da ultimo, stanca delle intestine discordie di guelfi e di ghibellini, si diede al marchese Guglielmo di Monferrato, con atto di dedizione firmato l'anno 1260 nel cenacolo del monastero di San Pietro il 13 settembre.

Quale fosse lo squallore di Acqui e delle sue terme in questo frattempo, lo si ricava da uno scrittore contemporaneo, Fazio degli Uberti, il quale allora scriveva nel suo *Dittamondo*, che :

Abbenchè muri sieno vecchi e guasti ,
D'Acqui non è po' da farne seda
Per Pico che la fe' nei tempi casti ;
E per li bagni onde si correda ,
Sani e boni, benchè ora poco
Par che ne caglia al Signor che la reda.

Cominciavano in ogni modo a tornare in onore i bagni termali d'Acqui ; ma le continue guerre che travagliarono il Piemonte e la Lombardia, con brevi intervalli di quiete , ebbero anche in questi luoghi a lasciar traccie dei loro effetti funesti. Acqui fu più volte occupata dalle milizie di nuovi Signori , e tra il 1625 ed il 1648, mentre la città era più volte presa e sgombrata dai Francesi e dagli Spagnuoli, e ne veniva atterrato l'antico castello , uno scoscendimento del monte Stregone seppelliva nel 1679 lo stabilimento dei bagni, ai 31 marzo, come se la collina si fosse tagliata a picco per formare il piano sul quale sorgono gli attuali fabbricati delle terme.

Il castello venne rifabbricato dal duca Carlo di Mantova nel 1663 ; lo stabili-

mento venne ricostruito nel 1679 dal suo successore Ferdinando Carlo , come si scorge dalla lapide posta sotto al portone d'ingresso, che s'apre al centro del fabbricato attuale, successivamente ampliato e migliorato per cura dei re di Sardegna Carlo Emanuele III, Vittorio Amedeo III, e Carlo Felice nel 1826, e da ultimo dal magnanimo re Carlo Alberto.

Il ducato di Monferrato venne conferito al duca di Savoia Vittorio Amedeo II dall'imperatore Giuseppe I, con atto di cessione stipulato in Casale il 16 agosto 1708, e tale cessione venne ratificata dai firmatari del trattato di Utrecht li 11 aprile 1713.

Nella guerra della successione di Spagna i Francesi occuparono Acqui ed il castello nel luglio 1745, dopo valorosa resistenza del capitano Valfrè; l'anno dopo l'abbandonarono, e nella loro ritirata ripassarono per Acqui, atterrarono il castello e sparsero il terrore nella città.

Nelle guerre della repubblica francese,

dopo l'armistizio di Cherasco, Napoleone I si fermò in Acqui tre giorni nel 1796, intanto che le sue truppe si accentravano per il passaggio del Po. — Nel 1799 e nell'1800, durante la lotta dei Francesi cogli Austro-Piemontesi, il paese soffrì gravi danni; ma intanto il Mojon ed il Lesne studiavano per conto del Governo francese le acque ed i fanghi d'Acqui, lasciandoci un primo studio completo intorno ai medesimi.

§ 2.

Attualmente le terme d'oltre Bormida si compongono di tre fabbricati: il primo per le persone di condizione civile sorge nel luogo dell'antico stabilimento rovinato nel 1679, ed è contiguo a quello per i bagni militari, incominciati nel 1787 da Vittorio Amedeo II; il terzo fabbricato, disgiunto interamente dagli altri due, è destinato per la cura termale degl'indi-

genti, che ivi convengono ogni anno dalle diverse provincie del regno e specialmente dal Piemonte.

I reali di Savoia sancirono regolamenti per il servizio dei bagni nel 1821 e nel 1825; il re Carlo Felice nel 1826 aggiunse allo stabilimento civile nuovi comodi ed ornamenti; e nel 1832 il re Carlo Alberto affidava la gestione dello stabilimento destinato per il pubblico al Ministero delle finanze, lasciando al Ministero della guerra l'amministrazione e la direzione dei bagni termali militari.

Nel 1845 venne eretto un nuovo stabilimento per i poveri, capace di 120 malati, i quali, a spese del Governo, vengono provvisti di tutto il necessario, compreso il vitto, i medicinali e l'assistenza sanitaria. La cura dura 20 giorni, così che nel corso di cinque mesi si fanno sette mute, facendo ascendere il numero dei ricoverati a 1050.

Lo stabilimento civile è un vasto fabbricaio capace di 250 persone, attorniato

da viali ombrosi e fiancheggiato da due nuovi padiglioni eretti nel 1869, quando, per iniziativa del Senatore Saracco, il municipio d'Acqui si rese proprietario dello stabilimento destinato alle persone di civil condizione ; nel padiglione a destra vi hanno le mense per i bagnanti, ed in quello a sinistra il caffè con sale per bigliardi, per conversazione, per ballo a cui è contiguo un gabinetto di lettura, fornito di parecchi giornali nazionali ed esteri.

La parte dello stabilimento destinata per le varie cure è al piano inferiore, mentre quasi tutto il rimanente serve a dare un confortevole ed elegante alloggio al numero sempre crescente dei forestieri.

CAPO II.

Le acque termali ed i fanghi.

Gli agenti balneo-terapici.

Le condizioni igieniche locali.

§ 1.

Delle sorgenti minerali, di cui abbonda il territorio d'Acqui, e specialmente della sorgente termale che scaturisce nella città, e di quelle che alimentano i bagni posti dall'altra parte della Bormida trattarono, fin dall'epoca del romano impero, Strabone, Plinio, Seneca, Cornelio Tacito ed altri; quindi, in tempi a noi più vicini,

ne troviamo speciale ricordanza nelle opere di Giorgio Agricola, di Girolamo Cardano, e negli scritti del Leveroni, del Fantoni, e di vari altri cultori delle naturali discipline.

Sul principio del nostro secolo ne fecero oggetto speciale dei loro studi Malacarne, Lesné, Mojon, Bertini, Granetti, Ferrario, Ratti, Schivardi e De-Alessandri e da costoro abbiamo tratte in gran parte le notizie che trovansi compendiate in questi cenni sommari relativi alle terme d'Acqui.

Finora poco studiate, e quindi lasciate quasi in abbandono, sebbene anch'esse potrebbero in qualche maniera utilizzarsi nella cura idroterapica, sono parecchie sorgenti minerali che scaturiscono nei dintorni d'Acqui, tra le quali citeremo ad esempio: le acque solfurate della sorgente *Caldana* e della fonte *Quarello* presso Visone; quelle ferruginose del *Groggnardo* e di *Morbello*; l'*acqua marza* di Ponti, che, secondo alcuni, era già conosciuta dai Romani; l'acqua solfurata

fredda dei *Cauzini* nel territorio di Casinasco; e l'*acqua purgativa del Medrio*, che sgorga presso la strada di Alice, sulla sponda destra del torrente Medrio.

Finora l'attenzione dei medici e degli idrologi, e le premurose cure dei governanti, furono rivolte esclusivamente alla sorgente termale, detta *la bollente*, che scaturisce quasi nel centro della città, ed alle diverse polle che alimentano gli stabilimenti termali di oltre Bormida, perchè riconosciute specialmente adatte per le cure, sia sotto forma di bagni, sia sotto forma di fanghi; epperciò stimiamo opportuno di darne una descrizione un po' più particolareggiata.

La bollente scaturisce nella parte elevata della piazzetta dell'antico ghetto, da una roccia stratificata di arenaria compatta e marna argillosa; ed era un tempo raccolta in una specie di camera quadrata coperta con una vòlta; poi da quel serbatoio sgorgava perenne attraverso due

tubi di bronzo di undici centimetri di luce; e si raccoglieva in due vasche quadrate scavate nella pietra; donde per una chiavica sotterranea si scaricava nel torrente Medrio o Meri, che passa sotto alle vie della città.

Secondo il Lesné, la quantità d'acqua che scaturisce dalla *bollente* sarebbe di quattrocento venti litri per ogni minuto primo. La sua temperatura è di circa 60° Reaumur; è limpidissima ed incolore, con leggerissimo odore d'idrogeno solforato; di sapore salmastro e solfureo; capace di conservarsi lungo tempo in recipienti chiusi, senza punto alterarsi e senza lasciare alcun deposito.

La sua temperatura alla scaturigine, esplorata nel 1862 dai distinti professori Sobrero ed Abbene fu trovata di 73°,5 centigradi; quindi molto più elevata di quella osservata nelle acque delle antiche terme oltre la Bormida, dove la temperatura varia, secondo le diverse polle, da 37° centigradi a 44°,45 centigradi.

In ciò consiste l'unica differenza essen-

ziale tra le acque della *bollente* e quelle che alimentano gli stabilimenti termali di oltre Bormida; perchè del resto sono pressocchè identiche per tutti i caratteri e la costituzione chimica dei principii minerali in esse disciolti (1).

Nello scorso anno, per cura del Municipio di Acqui si sono intrapresi attorno

(1) Le analisi chimiche delle acque delle terme d'Acqui e della *bollente*, fatte dal signor P. Ferrario, dimostrano quanto si assomiglino esse per la loro composizione.

	Acqua dello Stregone	Acqua della bollente
Acido carbonico	00,000,535	00,000,000
» solfidrico	00,000,350	00,000,244
Solfuro di calcio	00,000,825	00,001,248
Cloruro di sodio	00,006,025	00,015,500
» di magnesio	00,001,150	00,002,621
» di calcio	00,001,025	00,002,404
Solfato di soda	00,001,525	00,003,375
» di magnesia	00,001,750	00,003,086
» di calce	00,000,725	00,000,800
Materia organica	00,002,525	00,000,700
Carbonato di protossido di ferro	00,000,750	00,000,425
Acido silicico	00,001,600	00,000,450
Acqua	09,981,215	09,969,147
	10,000,000	10,000,000

Tanto l'una quanto l'altra delle due acque diedero indizio della presenza di ioduri; e, ridotte alla stessa temperatura la densità loro fu trovata rispettivamente di 10010 per la *bollente* e di 10009 per l'acqua dello Stregone essendo 10000 il peso specifico dell'acqua distillata. (*Relazione Sobrero ed Abbene*).

alla *bollente* dei lavori di molto rilievo per meglio raccogliere tutta l'acqua di quella scaturigine, ed avvisare ai mezzi più acconci per utilizzarla anch'essa in un non lontano avvenire. Secondo il parere dei distinti chimici dianzi nominati, non vi ha dubbio, che le operazioni balnearie presso la bollente, potrebbero esser pari in efficacia a quelle che da lungo tempo si amministrano presso le antiche Terme alimentate dalle sorgenti dello Stregone, le quali meritamente godono di fama europea.

Le sorgenti termo-minerali dello Stregone scaturiscono a levante del fabbricato civile, e vengono raccolte in vasche suddivise in diversi scompartimenti, tra le quali si notano differenze poco sensibili nella temperatura delle acque (1).

(1) I professori Sobrero ed Abbene trovarono nel giorno 17 settembre 1862 le seguenti temperature:

Vasca grande (di recente ampliata)	43°	centigr.
Id. anteriore sinistra	40°	»
Id. anteriore destra	43°	»
Id. prima dei fanghi	48°,5	»

Attorno ad esse s'aggruppano il fabbricato civile ed il fabbricato militare per le terme, dai quali sorge poco distante lo stabilimento termale per gl'indigenti; e tutte queste con le altre fabbriche annesse ai bagni d'Acqui occupano una lingua di terra lunga poco più di 200 metri, e larga un 150 metri all'incirca, elevata a 140 metri sul livello del mare; cinta all'ovest ed al nord da un argine in muratura costruito nel 1753 dal re Carlo Emanuele III, per difendere la fabbrica dei bagni dai traripamenti del Ravanasco e dalle corrosioni della Bormida. A mezzogiorno ed a levante si eleva la ripida china dei colli, tra cui vicinissimo lo Stregone, che s'innalza a 330 metri circa sul livello del mare; e sembra esser stato tagliato a picco dallo scoscendimento avvenuto il 31 marzo 1679.

Vasca seconda dei fanghi	37° centigr.	
Id. terza »	48°	»
Fontanino tepido	40°	»
Vasca circolare superiore	41°,45	»
Deposito dei fanghi per i poveri	42°,5	»
Sorgente del Ravanasco	18°,6	»

Dalle regioni circostanti si trae la terra per i fanghi, e questa nel suo stato naturale forma uno schisto bigio, il quale, messo a macerarsi dentro all'acqua termale, poco a poco si rammollisce ed in quella si spappola convertendosi in fango.

Quanto all'origine della temperatura elevata e della mineralizzazione delle sorgenti solfurate calcari, quali sono le nostre d'Acqui, talune sperienze istituite di recente in Francia dal Plauchud sulla formazione delle acque solfurate dei dintorni di Forcalquier, le quali sgorgano anch'esse da un terreno terziario medio, potrebbero conciliare la teoria che l'attribuisce alle reazioni che avvengono nell'interno degli strati per i quali s'infiltrano le acque delle sorgive, con quella del Barri e del Lemaire che spiegano il calore delle acque termali da un fenomeno di fermentazione. Secondo le sperienze del Plauchud le acque minerali solfurate si produrrebbero per la riduzione di vari solfati provocata dalla presenza di materia organizzata e vivente (la

sulfurarie), la quale agisce come un fermento (1).

Si trovano eziandio nella località delle terme delle acque potabili e sono discretamente pure. La migliore è quella che viene somministrata da una fontana che sgorga poco lungi da Lussito. Però ci sia permesso di esprimere a questo riguardo un desiderio universalmente sentito di vederla fra non molto sussidiata da altre sorgenti egualmente buone che si potrebbero allacciare a non grande distanza dallo stabilimento.

L'aria, ad onta dei vapori che s'innalzano di continuo dalle differenti polle termali, è generalmente asciutta; la temperatura è per la disposizione stessa del luogo relativamente mite; e giusta le osservazioni del Mojon ripetute dal Fresia vi ha sempre una differenza di almeno due gradi centigradi tra la temperatura che si nota

(1) Comptes Rendus de l'Académie des Sciences 29 Janvier 1877, pag. 235-237.

Recherches sur la formation des eaux sulfureuses naturelles — Note de M. C. Plauchud, présentée par M. Pasteur.

presso le terme, e quella che si ha dentro Acqui.

Tra le sorgenti termo-minerali che sgorgano dallo Stregone, quella del *fontanino tepido* che zampilla presso la vasca centrale dello stabilimento si adopera promiscuamente per uso dei bagni e per uso interno, massime quando al malato viene prescritta la bibita delle acque solfurate unitamente alla cura del bagno e della infangatura. Tranne questa circostanza in cui non conviene incagliare la traspirazione del corpo con una bevanda relativamente fredda, la quale interromperebbe la traspirazione cutanea, o per lo meno riuscirebbe difficile a digerirsi, viene per uso interno preferita l'acqua solfurata fredda del *Ravanasco*.

Questa scaturisce a poca distanza dallo stabilimento, sulla riva sinistra del torrente Ravanasco, ed alimenta una piccola fontana collocata quasi di livello col viale

che costeggia la sponda sinistra del torrente. — Venne scoperta nel 1787 ed all'aspetto si mostra leggermente opalina, di colore bianco giallognolo; esala un odore molto sentito d'idrogeno solfurato che si diffonde ad una certa distanza, ed ha un sapore sulfureo epatico intenso. — Il suo peso specifico è di 1004, essendo 1000 quello dell'acqua distillata: abbonda di acido solfidrico e di cloruro di sodio; ed il prof. Cantù vi trovò tracce di bromuri alcalini. Conservata in bottiglie ben chiuse non forma deposito e non si altera punto; e quella parte che si raccoglie nella vaschetta della fontana viene per mezzo di appositi canali condotta nello stabilimento termale, dove si adopera per mitigare la temperatura delle polle dello Stregone dentro alle vasche da bagno (1).

(1) Quest'acqua sgorga anch'essa da una roccia composta a strati di arenaria compatta e di marna argillosa indurita di color grigio azzurrognolo, ed analizzata dal prof. Ottavio Ferrario diede per ogni 10,000,000 grammi i seguenti principii mineralizzatori:

Acido solfidrico libero	00,000,675
» carbonico	00,000,425

La specialità da cui dipende la fama europea delle terme d'Acqui sono i suoi fanghi minerali, prodotti dalla macerazione di uno schisto alluminoso siliceo che si rinviene nelle vicinanze delle terme (1). Questo schisto a poco a poco si spappola

Solfuro di calcio	00,000,500
Cloruro di sodio	00,002,525
» di magnesio	00,001,100
» di calcio	00,001,025
Solfato di soda	00,001,200
» di magnesia	00,001,350
» di calce	00,000,700
Materia di origine organica	00,000,500
Ossido di ferro allo stato di carbonato	00,000,800
(a) Iodio allo stato di ioduro di sodio	00,000,283
Acido silicico	00,000,600
Acqua	09,983,318

(1) Secondo le analisi dei professori Sobrero ed Abbene questo schisto che macerato nell'acque termali costituisce gli ottimi fanghi d'Acqui, contiene:

Materie solubili nell'acido cloridrico	{	Silice	0,011
		Allumina	0,030
		Sesquiossido di ferro	0,032
		Carbonato di calce	0,488
		» di magnesia	0,007
		Acqua	0,022
Materie insolubili nell'acido cloridrico	{	Silice	0,265
		Allumina	0,080
		Sesquiossido di ferro	0,020
		Calce	0,032
		Magnesia	0,007
			<u>0,994</u>

(a) Secondo il Cantù si trova pur anche in quest'acqua del bromuro: e veramente si è riconosciuto che il cloro, il bromo ed il iodio si trovano quasi sempre consociati nelle acque minerali.

nelle acque termali e si appropria i loro principii mineralizzatori, dai quali dipende la efficacia di questi principali agenti balneoterapici della stazione termale di Acqui (1).

Essicati a bagno maria, ed analizzati dal prof. Ottavio Ferrario, diedero i seguenti prodotti:

Materia d'origine organica bituminosa solubile nell'etere o nell'alcool *gram.* 0017,25

Id. id. nell'acqua (terriccio) » 0015,50

Silice » 0425,30

Allumina » 0240,25

Sesqui Ossido di ferro » 0045,50

Carbonato di calce » 0115,50

Id. di magnesia » 0016,26

Solfato di calce » 0095,15

Zolfo » 0005,00

Perdita nell'analisi e cloruro di

sodio » 0024,30

Grammi 1000,00

Siccome i fanghi si adoperano stempe-

(1) Il Dott. De-Alessandri scrisse nello scorso anno un interessante opuscolo intorno al fango di Acqui.

rati nell'acqua delle sorgenti termali, a questi principii componenti conviene aggiungere tutti quelli contenuti naturalmente nelle acque solfurate calcari e iodurate dello Stregone.

Di qui l'odore solfurato, il color cinereo carico di questi fanghi morbidi, pastosi e poco tenaci, che vengono applicati per lutazioni (infangature) parziali o generali da inservienti molto pratici in questo genere di cura, detti perciò *fangaroli*.

Per l'applicazione dei fanghi il malato viene condotto in un apposito gabinetto, dove vi sono due vasche: l'una delle quali sorregge uno stretto e lungo pagliericcio rialzato ad una estremità. Su questo si distende uno strato di fango caldo; e si adagia su di esso il malato; quindi il fangarolo con mano svelta ed abituata a consimili operazioni distende sopra talune parti del corpo ovvero su tutta quanta la persona uno strato di fango dello spessore dai sei ai sette centimetri.

L'odore che emana dal fango non è dis-

gustoso; e quanto all'aspetto delle membra incamiciate in quella strana guisa, dopo una prima volta riesce facile abituarsi senza ripugnanza. La temperatura del fango è di circa 30 centigradi; e l'ammalato rimanendo disteso ed immobile sul suo pagliericcio, sente dopo breve tempo prorompere un copioso sudore da tutti i pori della pelle. La traspirazione eccitata in tal guisa, continua fino al termine della operazione, la quale dura dai 30 ai 50 minuti, secondo la prescrizione del medico.

Alla fine il fangarolo leva via il fango: l'ammalato entra nel bagno che gli si è preparato nell'attigua vasca dello stesso camerino; ed ivi si lava e si ripulisce per bene.

L'applicazione del fango si può praticare su qualunque parte del corpo, e si può ripetere anche due volte nello stesso giorno; ma per l'ordinario la si alterna col bagno d'immersione oppure colla doccia, e deve in questo particolare seguire esattamente la prescrizione del medico.

§ 2.

Gli agenti balneo-terapici destinati a moltiplicare i modi di usare le acque, e quindi di variarne il loro modo d'azione sull'organismo coll'accrescerne e diminuirne la loro attività, hanno una importanza particolare e concorrono negli effetti e nei risultati definitivi delle cure termali. Il bagno d'immersione, le doccie, il bagno a vapore, il fango, il *massage* sono quelli di cui specialmente dispone la stazione termale di Acqui.

A questi io vi aggiungo ancora l'inhalazione che si fa attorno alle sorgenti, e soprattutto nei camerini da bagno e da fango ove il malato respira un'atmosfera, la cui composizione è certo assai differente da quella dell'ambiente esterno. Perocchè

oltre il vapore acqueo propriamente detto, e gli elementi gassosi che si svolgono dalle acque solforose e dal fango, quest'atmosfera racchiude ancora altri elementi minerali ed organici fissi contenuti nelle acque stesse. Nessun dubbio quindi che per il fatto di questa prolungata inalazione si possono apportare ed ottenere delle interessanti modificazioni a vantaggio degli stessi malati.'

Il meccanismo della cura, il modo di combinare fra loro le varie forme d'amministrare le acque, le regole ed i precetti da seguirsi, e le precauzioni a prendersi sono opera speciale del medico, al cui criterio ed alla cui direzione il malato deve con tutta fiducia affidarsi.

§ 3.

Le condizioni igieniche che apportano sempre un valido contingente alla cura termale hanno pure una grande influenza.

Il cambiamento di luogo, di abitudine, di impressioni, l'esercizio, la distrazione intellettuale ed affettiva esercitano la loro influenza sul fisico e sul morale del malato, e quindi contribuiscono al buon risultato della cura.

Il clima di Acqui è dolcissimo, non soggetto a frequenti variazioni: l'aria che vi si respira è salubre: i venti del nord e dell'ovest sono i più dominanti, e vi portano benefiche correnti che fanno pura e fresca l'aria.

La popolazione è sana, intelligente ed operosa, non vi regna alcuna malattia endemica nè il gozzo, nè il cretinismo, nè la scrofola.

La valle della Bolmida e le colline circostanti sono abbastanza deliziose: esse si prestano per diverse escursioni sì a piedi che in carrozza. — Strevi, Visone, Terzo, Bistagno, Milazzo, ecc. sono i punti preferiti dai bagnanti (1).

(1) Vedi appendice.

Migliaia di persone accorrono in Acqui ad ogni anno tra il mese di maggio a tutto settembre.

Nelle vicinanze e nei dintorni dello Stabilimento sorgono qua e là delle palazzine, case e casolari che tutte si riempiono di forestieri nella stagione estiva.

La stagione balnearia incomincia il 1° maggio e si chiude il 30 settembre. I mesi di giugno, luglio ed agosto sono sempre i migliori per la cura termale; la temperatura media in questo tempo è di 27 e 28. — Il caldo che taluni dicono esagerato in questa stagione è da ritenersi come uno dei migliori fattori per una buona riuscita della cura. Il freddo e gli abbassamenti della temperatura sono invece altrettanti fattori negativi; le ore del mattino e della sera sono sempre confortate da una fresca brezza, che si sente quasi continua lungo le rive della Bolmida.

Le acque, il fango si debbono usare sul luogo di loro origine, dacchè perdono della loro attività e della loro efficacia quando

vengono trasportati in luoghi lontani, l'ambiente medesimo che si forma attorno alla loro scaturigine ed ai grandi serbatoi esercita anch'esso una benefica azione curativa.

CAPO III.

La cura termale in Acqui. — Come, dove e quando è indicata. — Fenomeni che si manifestano durante e dopo la cura. — Norme ai balneanti.

§ 1.

La cura termale di Acqui, rappresentata dalle sue acque solforose, dai suoi fanghi, dagli agenti balneo-terapici, e dalle condizioni igieniche locali, offre nel suo insieme una medicazione complessa, la cui azione, colla scorta della chimica, della

fisiologia, e della osservazione clinica, può essere determinata quanto quella di ogni altra formola terapeutica.

La conoscenza esatta dei diversi elementi che concorrono in questa cura conduce il medico idrologo a comprendere in modo razionale e abbastanza facile l'uniformità costante di certi risultati, che da questa cura si ottengono, la diversità degli effetti che durante la medesima si manifestano, e la possibilità di adottarla in malattie in apparenza od in realtà differenti.

La clinica termale di Acqui, offrendo un campo vastissimo all'osservazione ed all'esperienza, somministra dati molteplici ed abbastanza precisi per conoscere il meccanismo delle varie azioni termali, ed i modi con cui si operano le guarigioni ed i miglioramenti delle diverse malattie. — È indubitato che l'efficacia curativa delle terme, come quella di qualunque altro rimedio, dipende tutto dalla giusta loro applicazione, e dalla cono-

scienza esatta dei varii modi di agire delle medesime.

Ai fatti più salienti, alle malattie meglio note, alle forme morbose più esplicite e più comuni si attinsero queste massime e questi aforismi idrologici, che raccolti insieme possono servire di guida al medico ed al balneante. In questo modo ci studieremo di dare alla cura termale di Acqui una razionale e scientifica interpretazione; e crediamo sia questa da preferirsi per il nostro scopo ad una sterile enumerazione dei vari casi osservati in una serie più o meno lunga di anni.

Per la diversa combinazione degli elementi mineralizzatori, termici ed igienici, e per le modificazioni di dose e di forma che subisce la formola idrotermo-minerale, si possono ottenere degli effetti terapeutici assai differenti, i quali si manifestano ora in modo eccitante, tonico, revulsivo; talora invece perturbatore, deprimente e sedativo, e talvolta infine in modo alterante specifico.

Nel sistema cutaneo, nell'apparato genito-urinario, nel gastro-intestinale e nel respiratorio si determinano di preferenza i fenomeni delle eruzioni, dei sudori, delle evacuazioni alvine, delle abbondanti urine, delle ipersecrezioni bronchiali, dei flussi emorragici, emorroidali, menstruali ecc. e si manifesta con questa varietà di fenomeni un'azione ipercrinica depurativa, irritante o revulsiva; si osserva talora che i movimenti di certe funzioni organiche dapprima rallentati o sospesi, dopo un certo tempo si ristabiliscono; che la nutrizione si risveglia, che gli organi e gli apparati acquistano maggior attività ed energia, che la pelle si colorisce, che le forze generali dell'organismo rinascono ecc. per l'azione stimolante, tonica e ricostitutiva della cura termale. Come pure nel correggere la viziosa ed ineguale ripartizione dell'innervazione che è pure la principale causa delle neurosi e delle malattie spasmodiche, vi si trova ora l'azione perturbativa ed ora sedativa ecc.

Ma i fenomeni più pronti a manifestarsi sono sempre quelli dell'eccitamento, che or più o meno sensibili hanno per effetto di risvegliare la vitalità dei tessuti e degli organi, comunicando all'intero organismo una forza, di cui prima difettava.

Per tale esaltamento di vitalità dopo pochi giorni vi subentra per l'ordinario uno stato di malessere, di insomnia, di abbattimento, e talora persino di tristezza e di inappetenza che sono i sintomi precursori, ed anche concomitanti di quella febbre che suolsi appellare *termale*; sotto questa ben sovente si ordisce e si annunzia un cambiamento di scena, e si rendono acute e meglio appariscenti quelle croniche infermità, che latenti ed incomprese invasero i visceri e gli organi principali.

Una cotale reazione che varia secondo la natura della malattia e la costituzione del malato va ben presto decrescendo, lasciando dietro di sè un misterioso e benefico lavoro promotore delle crisi salutari.

È però da ritenersi che l'eccitamento termale allorchè è lento e moderato solleva e sana talvolta delle malattie anche ostinate; all'opposto se è soverchio e se trasmoda, le esacerba, le inasprisce, richiamando le infiammazioni latenti, favorendo i progressi delle degenerazioni organiche. Quindi è necessario di saperlo mantenere entro i limiti dovuti, e regolarlo secondo la natura, il grado della malattia, il temperamento e l'età dell'ammalato.

L'eccitamento termale che combatte direttamente l'affievolimento delle funzioni generali dell'organismo appena si è reso palese continua e perdura operando benefiche crisi, provocando esacerbazioni consecutive, comparse furuncolari, eritemi cutanei, e scoprendo talora l'esistenza di diatesi latenti e subdole sieno erpetiche, o reumatiche, oppure gottose o sifilitiche, che sono la causa delle malattie, e sanno nascondersi nelle viscere dell'organismo a danno del malato e ad inganno del pratico.

Questi fenomeni dimostrano ad evidenza che la cura termale è un espediente sicuro per interrogare la economia umana in tutti quei casi dubbiosi ed incerti nei quali si sospetta una diatesi sostenitrice del male.

Alla clinica di Acqui, in tanta affluenza di malati e di malattie, è possibile studiare in modo abbastanza completo la natura, le fasi, ed i progressi delle malattie croniche in rapporto all'azione termale: e di riconoscere l'esistenza di quelle diatesi occulte che sono ben sovente il perno attorno a cui si aggirano dei fenomeni morbosi vaghi ed oscuri, al punto che solo una cura termale bene praticata può mettere in chiaro la loro natura.

Ma il segreto della cura di Acqui non consiste solamente nel risvegliare un misurato grado di eccitamento per risolvere le malattie; lo che non sarebbe nè lungo nè difficile: il problema per l'ordinario diventa molto più arduo e complesso pel medico idrologo, allorquando pensa che

le malattie e specialmente le croniche non presentano solamente delle modificazioni di quantità, in più od in meno, ma ben anco di qualità, di alterazioni, di perversimenti organici con depositi e produzioni di elementi nuovi, contro i quali non si otterrebbero grandi risultati, qualora se unitamente all'eccitamento termale, non potesse ricorrersi ad un agente speciale, che per la chimica sua composizione agisce come modificatore diretto del sangue, dei nervi, e degli organi... Se nelle malattie vi fosse solo uno statoastenico delle funzioni, un rallentamento degli atti organici, un abbassamento dell'elemento globulare, ed un aumento della parte sierosa del sangue, sarebbe abbastanza facile di concepire come l'azione tonica ed eccitante della cura potesse essere sufficiente per ristabilire lo stato normale nelle varie funzioni.

Ogni cosa invece si connette anzitutto coll'azione speciale delle acque; dipendentemente dalla chimica loro composizione,

e dalle modificazioni chimiche vitali che gli agenti minerali introdotti nell'economia imprimono al sangue, alle secrezioni ed all'innervazione, determinando in tal guisa un'azione alterante specifica.

Da questa appunto dipende specialmente l'efficacia della cura termale. Difatti, se la termalità, il metodo balneario possono provocare degli effetti revulsivi sudoriferi eccitanti che bastano a guarire certistati più o meno patologici, a ristabilire delle turbe nervose, a facilitare qualche riassorbimento, ad attivare e diminuire le secrezioni ecc., nelle malattie costituzionali, nelle diatesi con prodotti morbosi nei solidi e nei liquidi e negli intossicamenti cronici dell'economia (erpeti, gotta, reumatismi, scrofole, sifilide ecc.) questi mezzi sarebbero insufficienti senza l'intervento di quegli speciali agenti mineralizzatori che hanno la virtù di correggere, neutralizzare e depurare.

§ 2.

La cura termale di Acqui studiata nelle sue relazioni colle malattie e col malato ha pure i suoi limiti segnati entro i quali giova, e fuori dei quali nuoce.

In generale essa conviene in tutte quelle malattie che hanno perduto ogni carattere acuto, e che come tali si possono riconoscere per la loro natura, per l'eziologia, per la sintomatologia, per la durata, ecc. Però questa massima, benchè vera, od almeno ammissibile nella pluralità dei casi, non si può accettare in modo assoluto.

Sonvi malattie croniche localizzate, nelle quali, oltre il fondo morboso generale diatesico, che tende a modificare più o meno l'organismo, havvi la influenza diretta dell'alterata funzione dell'organo malato sulle

altre funzioni dell'organismo, anche all'infuori delle simpatie nervose generali. Ma cotale influenza si spiega per la solidarietà delle funzioni che legano un organo ad un altro. La moderna fisiologia ci somministra le prove di questi fatti, e ci permette di spiegare la maggior parte di quelle turbe funzionali che si osservano in talune malattie, che sembrano affatto locali: le tossi, le dispnee polmonari, le legate ad una malattia di fegato; le alterate secrezioni del fegato nelle affezioni del polmone; il zucchero trovato nelle urine nei casi di respirazione difficile, ecc. — La cura termale combatte l'affievolimento delle funzioni generali e della sanguificazione così frequente nella maggior parte delle malattie croniche ed inveterate, per modo che essa può in poco tempo rimediare ad una parte degli accidenti, far cessare alcuni sintomi fastidiosi, e nel tempo stesso correggere la causa diatesica, contro la quale se non basterà l'elemento mineralizzatore, si potrà ricorrere

ad una fonte più sicura e più direttamente indicata. L'idrologo indirizzando la cura con prudenza, terrà sempre calcolo di tutti gli incidenti che potranno insorgere, ed occorrendo potrà anche aggiungere all'azione termale qualche altro speciale rimedio che giudicherà più opportuno e più acconcio ai singoli casi.

Occorre talvolta che l'indicazione della cura termale si debba dedurre piuttosto dallo stato delle condizioni generali dell'organismo, che dalla considerazione dell'organo malato e dalla specialità della malattia. In consimili casi spetta al medico di rivolgere la cura a norma delle diverse condizioni; per cui converrà in taluni di combattere la debolezza della pelle, in altri l'atonìa delle vie digestive, l'impotenza genitale, la diminuzione del calore animale, l'atrofia muscolare, ecc.

L'impressionabilità del malato, la sensibilità di un apparato e di un organo, lo svegliarsi di accidenti, la natura dei risultati già ottenuti ecc., dovranno ser-

vire di guida nella ricerca e nell'applicazione del metodo di cura.

Le cause dirette od immediate di una malattia cronica si trovano quasi sempre nella esagerazione fisiologica di un temperamento, od in una ragione diatesica ereditaria od acquisita. Senza ricorrere alla psoriasi degli omeopatici, occorre nella cura termale quasi ogni giorno di constatare l'influenza di un vizio scrofoloso, sifilitico, scorbutico, clorotico, o la retrocessione di un principio reumatico, gottoso, erpetico, o la soppressione di un qualche flusso abituale; e la guarigione in cotesti casi è molto più sicura, se durante la cura o nel suo seguito si manifesta una crisi per sudori o scariche, se si ristabilisce il flusso soppresso o se delle eruzioni critiche si mostrano e si appalesano alla pelle, ecc.

Nelle malattie lente bisogna sempre valutare le circostanze per le quali si crede conveniente di ricorrere all'azione eccitante delle acque termali. Perocchè non

sono tanto frequenti quelle malattie, per guarire le quali possa bastare una semplice azione stimolante sul sistema nervoso o sul sistema sanguigno. Vi sono stati o condizioni asteniche meno semplici, come per esempio nelle debolezze consecutive a perdite, nelle amenorree ecc., nelle quali gli eccitanti per sè soli non riuscirebbero che a sfruttare l'azione nervosa, qualora non si aggiungesse alla cura l'azione dei tonici analeptici, sia alimentari, sia marziali, che sono i soli capaci di riparare l'organismo e ristorare le forze in modo radicale. In questi casi se a lato dell'eccitamento termale non vi fosse un modificatore *speciale* o *specifico*, il danno che ne avverrebbe potrebbe anche essere maggiore dell'utile. Si avrebbero inganni e disillusioni continue e talvolta benanco effetti tristi e fatali. Medesimamente il credere che una malattia possa guarire sotto il risveglio di una febbre più o meno leggera è sovente un'illusione.

Possibilmente durante la cura termale

conviene astenersi da altri rimedi e da altre cure. L'idrologo che conosce e sa trarre partito delle sue terme sotto molteplici e varie forme, raramente loro associa altri agenti farmaceutici. Però vi sono malattie nelle quali è necessità il ricorrere a qualche rimedio, come nella sifilide per esempio, in alcune forme ribelli di scrofola, di clorosi ecc. A questo proposito mi sia lecito esprimere quì un mio voto perchè in Acqui, presso lo stabilimento balneario s'impianti un gran deposito di acque minerali alcaline e ferruginose, dacchè ogni giorno si presentano dei casi in cui si potrebbero associare con vantaggio a quelle che scaturiscono sul luogo. Le acque alcaline di Vichy, le ferruginose di Ceresole, di Vals, quelle di Montecatini ecc., aggiungerebbero in parecchie malattie un gran valore alla cura termale.

Non basta il dire che in Acqui si curano i reumatismi, le erpeti, le scrofole ecc., ma bisogna studiare ancora in

quale fase, in qual grado ed in quale forma. È necessario di sapere se il reumatismo si trova allo stato acuto o cronico, se interessa una o più articolazioni, un muscolo, un nervo; se è fisso od erratico; se havvi a temere una metastasi sopra un qualche viscere; se la malattia è semplice o complicata ecc. Tutte queste considerazioni sono indispensabili per non rendere nocivo il trattamento termale.

Si presentano talora dei casi morbosi molto dubbiosi, e non sono tanto rari quelli nei quali il diagnostico si ribella a *priori* alla scienza del medico diligente ed osservatore. In tali casi l'esperienza insegna che è permesso di interrogare l'organismo con una prudente cura termale, la quale per il fatto stesso della sua eccitazione preliminare può risvegliare e far palese la causa diatesica e procurare così nuovi lumi per una diagnosi meno incerta.

Vi sono malattie nelle quali non sarebbe cosa prudente tentarne la guari-

gione con cure termali energiche e ripetute; come sonvi stati morbosi che vogliono essere rispettati per la ragione che sembrano una garanzia contro disordini assai più gravi, che la loro scomparsa potrebbe occasionare. Gli accessi di gotta regolare, le emorroidi attive cce. sarebbero di questo genere.

In altre occasioni bisogna combattere le malattie con grande circospezione: per esempio, non si arresta mai impunemente troppo presto una vecchia ulcere, una flussione erpetica abituale senza esporre gli organi interni a ricevere il contraccolpo della perturbazione umorale; sarà quindi sempre prudente in cotali casi di combattere innanzi tutto il principio morbooso massime coll'uso interno delle acque continuato con perseveranza e colle richieste cautele.

Vi sono malattie croniche, nelle quali le produzioni morbose sono insolubili e non risentono alcun stimolo dalla cura termale, per cui l'eliminazione non potrebbe asso-

lutamente operarsi. In questi casi la cura termale benchè impotente, come ogni altro mezzo terapeutico, potrà tutto al più modificare quell'alterazione secondaria, che solitamente accompagna questi stati morbosi, e imprimere all'organismo una forza a resistere ad un aumento maggiore del male.

Il miglioramento e la guarigione delle malattie croniche, sono sempre opera dell'azione consecutiva della cura fatta. Non è mai prudente curare e pretendere da una cura troppo forte e prolungata una specie di guarigione forzata; da questa rapidità ne potrebbero avvenire spiacevoli conseguenze.

§ 3.

Studiata la cura termale in rapporto alla malattia, si dovranno poscia raccogliere le indicazioni dal malato, e studiarla in relazione al suo temperamento, all'età,

al sesso, alle abitudini morbose, alle costituzioni ecc., chè ciascuno alla sua volta può apportare delle modificazioni abbastanza importanti nell'impiego delle sorgenti, e dei metodi balneari.

I temperamenti esagerati sono per solito il primo passo verso le malattie: essi influiscono sulla sua generazione, sulla sua forma e sul suo processo: le proprietà e i modi di agire delle acque termali solforose, devono quindi trovare quell'applicazione che meglio si accorda alla varietà dei temperamenti, mai dimenticando quella prudenza che insegna al clinico d'incominciare dal poco ed accrescere a misura della tolleranza.

In generale il temperamento sanguigno sostiene meno bene la cura termale.

Il linfatico ha la maggiore tolleranza per tutti gli agenti idro-balneari.

Il nervoso esige una maggiore cautela per la fibra sensibile, e per la facile e pronta sua impressione.

Le costituzioni hanno pure la loro influenza. Si sa che esse sono il fondo della natura individuale, di cui il temperamento è la forma più o meno durevole; che esse riassumono tutti gli elementi organici e funzionali, e quindi sono la formola generale di ciascuna organizzazione. Nell'applicazione della cura termale il medico deve tener conto di queste individualità.

Anche le età richiegono il loro studio:

Queste cambiano i rapporti dell'organismo col mondo esteriore, mentre cambiano pure il rapporto fisiologico degli apparati ed organi fra di loro.

Il ragazzo e l'attempato hanno minor tolleranza dell'adulto: nell'età giovanile havvi esuberanza di nutrizione, preponderanza e plasticità del sangue, attività di ematosi e di secrezioni, permeabilità e tenerezza della pelle, e perciò minore tolleranza alla cura.

Nell'adulto le evoluzioni organiche sono compiute; le funzioni hanno maggiore re-

golarità e persistenza, quindi a sua volta è maggiore la tolleranza.

Nell'età avanzata invece tutto va in senso inverso: difetto di attività del sistema circolatorio, affievolimento dei sensi e del movimento nutritivo, e quindi maggior bisogno di graduare la cura metodicamente.

Il sesso ha pure le sue esigenze. Il temperamento nervoso che costituisce generalmente il fondo dell'organismo femminile, domanda le acque più deboli ed un trattamento più dolce e più delicato. Nelle donne gli organi e le funzioni sono facilmente attivate, e mal sopporterebbe una cura energica e lunga: circospezione adunque e rispetto a questa fibra di squisito sentire.

L'idiosincrasia dovuta al predominio di certi organi richiama più facilmente su questi l'azione termo-minerale. Bisogna quindi andare cauti onde tenere lontano da queste regioni di già dotate di esuberante attività, ogni causa di irritazione, o di eretismo.

L'osservazione di ogni giorno ci dimostra che gli individui i quali godono di ottima salute sopportano meno bene la cura termale, e che la tolleranza sembra sovente diminuire a misura che l'organismo rientra nel suo tipo normale.

Il quadro delle indicazioni che abbiamo fin qui esposto per sommi capi intorno all'indirizzo da imprimersi alla cura termale, dovrà sempre essere completato dal tatto, dall'accorgimento e dall'abitudine pratica di chi presiede alle cure.

Se l'animo del medico si compiace sempre quando trovansi nel cliente tutte le indicazioni per la cura, altrettanto egli deve preoccuparsi quando vede entrare nello stabilimento dei malati affetti da malattie incurabili, contro le quali riuscirebbe vano e pericoloso ogni tentativo di cura termale. È ben vero che non sempre si può guarire, ma comunque il medico conscio che nell'esercizio dell'arte sua stanno collegate la scienza e l'umanità, non potrà

sempre acquietarsi nella fede che ha il malato in un desiato rimedio. Eppertanto in molti casi dovrà il medico accontentarsi di una cura blanda, condotta con estrema prudenza, tanto da sostenere nel povero infermo una qualche speranza.

§ 4.

Conoscere il male che può fare un rimedio, e forse più essenziale che conoscerne il bene che potrebbe produrre. — Come in farmaceutica non vi sono rimedi di un valore assoluto, così in idrologia le acque minerali hanno le loro speranze e le loro disillusioni. — I miracoli delle acque minerali non sono più di moda: è dovere del medico di segnalarne i successi, come gli insuccessi.

Le contro indicazioni alla cura termale di Acqui sono varie e molteplici, e tutte

si desumono dalla natura, dal periodo, dalla forma, dalla complicazione della malattia, e dalle condizioni individuali del malato.

I temperamenti sanguigni e nervosi, le costituzioni pletoriche, irritabili, predisposte a movimenti flussinari ecc. : il periodo di acutezza e d'irritazione di una malattia, uno stato di eretismo morboso portano con loro delle riserve e delle controindicazioni.

Lo stimolo troppo vivace sull'apparato sanguigno, che è un attributo familiare delle acque solforose, aumentato dal grado di solforazione e dalla termalità, è una controindicazione formale per alcune malattie, che qui accenneremo in breve:

1° In tutte quelle, in cui la reazione febbrile deve di preferenza moderarsi anzichè ravvivarsi; nelle disposizioni emorragiche, nell'emotisi, nell'ematemesi che affettano individui sanguigni, scorbutici, o presi da affezioni organiche ;

2° Nelle malattie organiche dell'ap-

parato della circolazione, atrofie, ipertrofie del cuore, lesioni valvolari, aneurismi, dilatazioni, ecc.;

3° Nelle paralisi, nelle paraplegie, nella mieliti, nelle lesioni cefaliche per rammollimento cerebro-spinale;

4° Nell'epilessia, nel delirio cronico, in certe neurosi acute, nelle nevralgie sintomatiche di lesione organica, o legate all'isterismo o ad una viva sensibilità nervosa;

5° Nella gotta acuta, nelle metriti, gastro-enteriti, artriti che presentano ancora il carattere acuto;

6° Nelle febbri consuntive provenienti da suppurazione interna;

7° Nella tisi polmonare;

8° Nelle malattie organiche di certi visceri: cirrosi, nefrite albuminosa;

9° Nelle degenerazioni maligne e cancerose;

10° Nell'asma che coesiste con una alterazione organica del cuore e dei grossi vasi;

11° Nelle malattie accompagnate da un'irritazione viva, e da un eccesso di irritabilità, vesanie e neuropatie febbrili, leucorre, dismenorree irritative ecc.

Sotto l'influenza della cura termale non di rado si osserva un apparente miglioramento dello stato generale, una specie di benessere ingannatore ed illusorio, che è ben presto seguito da disturbi più gravi dal lato dell'organo malato. E questo si osserva specialmente in certi casi di tisi, di lente congestioni del fegato e degli intestini.

Il lavoro patologico che continua muto e sordo riceve nuovi elementi ed un aumento di attività, e l'eccitamento che sembrava aver dato all'organismo intero un'energia funzionale più spiccata, non fa che pregiudicare l'organo già malato, aumentando ancora nel medesimo i fenomeni di flussione anzichè scemarli: *Ubi stimulus ibi fluxus*. Circospezione adunque ed accorgimento nel prescrivere la cura termale in simili casi.

§ 5.

Dirigere la cura termale, stabilirne le regole di applicazione, rilevarne gl'incidenti, i fenomeni critici, e farne conoscere gli effetti consecutivi è opera del medico idrologo.

Il balneante giunto allo Stabilimento deve innanzi tutto indirizzarsi al medico e prendere consiglio della cura che dovrà seguire. La pratica usata da taluni, che appena arrivati vanno a tuffarsi nell'acqua termale non è sempre prudente: il corpo agitato e stanco dal viaggio non è sempre disposto e preparato per siffatta operazione.

È necessario che il balneante sia indirizzato alle terme in condizioni tali da intraprendere la sua cura senza ritardo,

come pure vi si rechi munito di una breve ed esatta relazione storica della sua malattia.

Qualunque sia il metodo di cura combinato, è sempre prudente il consiglio di iniziarla grado per grado, da dosi piccole a dosi maggiori, da operazioni brevi ed isolate a quelle più lunghe e ripetute, allo scopo di preparare l'organismo e disporlo ad una regolare e perfetta tolleranza.

La cura di Acqui si può applicare, come già si accennò, ad un grande numero di malattie. Tutta l'arte consiste nel conoscerne bene l'efficacia, e nel commisurarla alle esigenze delle malattie, alla costituzione e suscettività nervosa del malato.

La sorgente che serve maggiormente all'uso interno è quella del Ravanasco; e per questo vi sono alcune regole necessarie a conoscersi che riguardano il tempo, il modo, la quantità, l'intervallo dall'una all'altra bibita, e le precauzioni dopo la medesima.

Il tempo migliore per la bibita è nelle ore del mattino e sul luogo della sorgente stessa: Quì l'acqua contiene ancora i principii volatili e gazzosi così facili a disperdersi: si può anche trasportare, ma in recipienti ben chiusi ed otturati. S'incomincia solitamente con un bicchiere e se ne aumenta la dose ogni mattina a misura della tolleranza e degli effetti. È però utile a sapersi che le dosi moderate giovano meglio che le dosi esagerate: non è la quantità d'acqua tracannata, ma la quantità assorbita che giova. — Fra un bicchiere ed un altro è uso di lasciar passare qualche minuto: un po' di esercizio, una brevissima passeggiata renderà l'acqua più digeribile e facilmente assorbita.

Gli effetti prodotti dall'acqua del Ravenasco sono proprii ai minerali in essa contenuti: assorbita essa apporta sensibili modificazioni nella composizione del sangue, promuove più abbondante la secrezione delle urine e della perspirazione

cutanea: non assorbita provoca delle evacuazioni alvine e talora dolori di ventre.

Non si turbi il balneante se sotto le prime impressioni della cura termale si manifestano sintomi insoliti, come di agitazione, di insomnia accompagnati da un certo malessere indefinibile. Questi sintomi sono per l'ordinario passeggeri, ed anzi di felice preludio per il progresso della cura.

Talvolta si manifestano fenomeni flogistici, congestionali, gravi turbamenti nervosi; il balneante soffre dolore di capo, ha la pelle secca e calda, il polso agitato, le urine rosse e difficili, ecc., in questi casi conviene sospendere la cura per riprenderla dopo ottenuta la calma, se però ad antivenire in parte questi accidenti il medico non ravvisa miglior partito di dividere anche la cura in due o tre tempi.

La cura termale, come ogni altro medicamento ha un limite nella sua applicazione che non si può mai impunemente oltrepassare. È un punto non così facile

a stabilirsi e solo il medico idrologo può approssimativamente giudicarlo dagli effetti. I primi segni della saturazione sono una insolita ripugnanza e fatica a proseguire la cura: un senso di calore e di secchezza alla pelle; un'agitazione ed uno spossamento generale, ecc.; a questo punto la cura deve cessare ed è ragionevole il supporre che havvi una vera saturazione minerale, che spiega l'intolleranza, ed avverte che una maggiore insistenza apporterebbe sconcerti e turbamenti nelle funzioni dell'organismo.

Questo punto di saturazione varia di molto secondo gl'individui: sonvi di coloro che sopportano indefinitamente la cura, e non si mostrano mai sazi: altri invece che resistono per breve tempo. I mezzi balneo-terapici concorrono ad accelerare od a ritardare questo stato.

Il balneante deve tener presente, che dopo la cura termale, ed anche per molto tempo dopo continua quella reazione salutare che migliora e risolve le malattie.

La disposizione della pelle al sudore, la comparsa di eruzioni, di bottoni cutanei, di furuncoli, l'abbondanza delle urine che possono far seguito alla cura, sono altrettanti fenomeni fisico-patologici che bisogna rispettare ed anzi favorire.

E per non urtare questo recondito lavoro che continua nell'organismo come un fattore benefico, dovrà il balneante seguire per un tratto di tempo quelle massime e quei principii igienici e dietetici che osservava durante il periodo del trattamento; in tal modo la reazione salutare delle terme compirà meglio le crisi che si saranno manifestate.

Il balneante durante la cura deve evitare le violente scosse e della mente e del cuore; le meditazioni serie, le gravi preoccupazioni, le forti passioni devonsi bandire. « *Quand vous arrivez aux eaux minérales, faites comme si vous entriez dans le temple d'Esculape, laissez à la porte toutes les passions qui occupent votre esprit* » (ALIBERT). La distrazione dello

spirito, la ricreazione dell'animo colle conversazioni piacevoli, colle passeggiate nei dintorni, le letture dilettevoli, allontanano le preoccupazioni dello spirito, l'amarezza delle passioni, le inquietudini del cuore, gli affanni della vita.

Deve il balneante riguardarsi bene nei giorni di cambiamenti atmosferici: le operazioni termali lo rendono assai più impressionabile agli sbilanci di pressione e di temperatura.

Il regime alimentare deve intendersi pur esso compreso nella cura. Il balneante dovrà mantenersi in quella moderazione che gli deve far riguardare come nocivo qualsiasi eccesso. Il vitto deve essere sano e semplice, i cibi sostanziosi, di facile digestione e tali che sotto il minor volume contengano molti elementi nutritivi, e nel tempo stesso eccitino l'appetito in coloro che per l'azione della cura mangiano poco e non in proporzione delle forze di cui abbisognano per sostenere sino alla fine la cura intrapresa.

Anche il moto ha la sua parte d'azione nel ridestare le forze, nel rinvigorire il corpo, nel ricrear la mente, e nel favorire le crisi. Però il balneante, pur sapendo che l'attività del sistema muscolare coadiuva e facilita tutte le funzioni dell'organismo, deve saperla regolare a norma delle condizioni sue individuali.

Il sonno deve pure avere una regola: l'età, il sesso, la costituzione, e le abitudini devono determinarne la durata. Sappia però il balneante che il sonno eccessivo è contrario alla sanità, perchè rende il corpo debole, fiacco e pesante: all'opposto un sonno moderato restaura le forze, rende il corpo più agile e più aiutante, e lo spirito più perspicace e più libero. Dopo il fango, il bagno e la doccia, può essere necessario il riposo senza però prolungarlo di troppo.

Tutte queste massime igienico-balneari dovranno sempre subordinarsi al buon senso del balneante, ed ai suggerimenti del medico curante.

CAPO III.

La cura termale di Acqui applicata alle diverse malattie.

§ 1.

Malattie traumatiche o chirurgiche.

La fama che il fango e le terme di Acqui hanno acquistato in ogni parte del mondo spiega la ragione del numero grandissimo delle malattie traumatiche o chirurgiche che in ogni anno si curano con esito sempre felice. Qui infatti conven-
gono a cercare restauro alla loro salute

tutti coloro che sono affetti da lesioni consecutive a ferite, a fratture, a storte, a lussazioni, a contusioni, a vecchie piaghe, alla presenza di corpi estranei, ecc.; quelli che soffrono ulceri varicose, atoniche, callose, fistolose, collegate a vizio erpetico, o scrofoloso, a carie delle ossa; anchilosi di ogni specie, vere o false, risultanti da prolungata immobilità di qualche membro; vecchie artriti, ritrazioni di tendini e di muscoli dovute a contrazioni reumatiche, ad antiche nevralgie, ecc.; coloro che soffrono di ingorghi articolari in seguito a distorsioni, a diastesi, a lussazioni mal ridotte; di atrofie muscolari, di rigidezza di membra per reumatismo o per avvenuta frattura, con o senza ingrossamento delle estremità delle ossa; di impedimenti o difficoltà per certi movimenti in conseguenza di cicatrici viziose, irregolari, aderenti, ecc.

Ecco il largo quadro di malattie e di stati morbosi che in ogni stagione si trattano con profitto colla cura termale d'Acqui.

Cerchiamo adesso tra coteste malattie, in apparenza così diverse, quali siano i fenomeni provocati dalle acque termominerali e dai fanghi proclamati da tutti cotanto benefici.

Tali fenomeni sono : stimolazione viva della circolazione capillare locale, eccitamento del sistema sanguigno, donde una nutrizione più completa ; un processo di riparazione compiuto sulle piaghe ; un riassorbimento degl'ingorghi cellulari di mano in mano più attivo ; una risoluzione più rapida degl'ingorghi fibrosi, per l'ordinario così lenta e talora nulla. Di qui un aumento di vitalità nei tessuti malati, una modificazione nello stato generale debole, linfatico o colpito da qualche diatesi erpetica o reumatica..... Ecco a grandi tratti i fenomeni obbiettivi e le modificazioni essenziali che si osservano sotto la cura dei fanghi. In seguito, ed a misura che si aumenta la circolazione del sangue nella parte malata, la pelle si fa più rossa, più calda, e si mostra cospersa

di sudore; i tessuti continuano a ricevere un aumento di nutrizione e di innervazione, e si osservano le parti ingorgate riprendere il loro volume normale, le ulceri farsi rosee e ricoprirsi di bottoncini benigni; le scheggie ed i sequestri ossei, smossi e sollevati per il fatto medesimo della riparazione che si opera, separansi dalle parti sottostanti e vengono eliminati; i corpi estranei, spostati dalle abbondanti secrezioni, vengono fuori progressivamente cacciati a traverso i seni fistolosi; e finalmente le carni vive, portate a contatto, si cicatrizzano, e si chiudono così ulceri e fistole.

L'attività accresciuta nelle funzioni della parte inferma determina la risoluzione degli ingorghi sanguigni; regolarizza e rende più perfetto il lavoro della cicatrizzazione; ristabilisce il corso dell'innervazione insufficiente o sospesa o perversa; rende il loro volume ed il loro moto ai muscoli atrofici, rigidi, contratti; aiuta il riassorbimento delle false membrane dei

prodotti plastici; disgiunge le false anchi-
losi, riduce dei tumori voluminosi, favo-
risce la formazione di un callo regolare;
rammollisce e rilassa i tessuti induriti nel
medesimo tempo che le funzioni generali
riprendono energia e vita novella. Ed è
soprattutto nelle affezioni atoniche locali
che le acque solforose ed il fango manife-
stano tutta la loro potenza, anche per la
ragione che assai di rado avvengono delle
controindicazioni a restringerne la effi-
cacia.

I tumori bianchi per causa reumatica
migliorano e guariscono quasi sempre: le
coxalgie non acute; le espulsioni di ossa
necrosate; le carie, le lussazioni non ben
ridotte non trovano sempre la loro indi-
cazione, ed un reale beneficio da cotesta
cura.

Se per avventura in tutte le suaccen-
nate diverse malattie i fenomeni di flus-
sione secretoria e nutritiva delle parti
sotto le operazioni termali si facessero
troppo vivaci, bisogna sospendere momen-

taneamente la cura per ricominciarla in seguito con maggiore precauzione se pure la esacerbazione provocata non avesse già sufficientemente modificato lo stato dei tessuti.

Le immersioni, le doccie avvicendate colle ripetute applicazioni del fango costituiscono la base della cura in siffatte malattie traumatiche; e sta al criterio del medico il combinare quel miglior modo che si confà alle condizioni varie del malato e della malattia.

§ 2.

Reumatismi.

Le malattie d'indole reumatica sono, dopo le così dette chirurgiche od esterne, quelle a cui convengono specialmente le acque

ed i fanghi d'Acqui. — La mobilità del reumatismo, il suo processo irregolare, la sua recidiva frequente, la varietà delle sue forme mentre costituiscono un suo carattere proprio, spiegano abbastanza la molteplicità dei casi, che si curano in ogni anno alle terme.

Per solito le affezioni reumatiche si presentano coi caratteri generali delle malattie acute, mentre hanno la mobilità e l'irrisoluzione delle neurosi. — Acute per i loro sintomi, sono poi croniche per la disposizione costituzionale dell'organismo che di frequente le richiama, le mantiene, e le prolunga.

Il reumatismo articolare studiato nel suo insieme ed in rapporto alla cura termale offre un campo pieno di fatti imprevedibili, di forme morbose molteplici, di affinità e di trasformazioni infinite, senza che vi sieno sintomi di una infiammazione semplice e genuina. — I reumatismi nervosi, muscolari, i dolori reumatici-articolari sono le forme più co-

muni, e nel tempo stesso le meno flogistiche.

La flussione reumatica ha quasi sempre per sua sede di elezione le membrane sierose. — Fissata sopra una o più articolazioni vi determina il reumatismo articolare cronico primitivo, le idrartrosi croniche. — Portata sulla sierosa intravascolare vi cagiona i disturbi di circolazione, le palpitazioni, ed anche i moti febbrili. — Sulla pleura, sul cuore e sulle meningi trae talvolta dietro di sè dei versamenti sierosi, che nel cervello possono rivestire la forma apopletica, sul neurilemma del midollo spinale e dei nervi cagionare delle forme e disordini neuralgici, coreiformi, paralitici. — Sulla pelle dei sudori profusi, insopportabili. — Sulla mucosa delle broncorree, delle gastrorree, delle esalazioni vaporose, gazeiformi, ecc.

Il reumatismo sovente si vede associato alla gotta, colla quale ha molta affinità, e produce quella singolare associazione sintomatica, che prende il nome di *reu-*

matismo gottoso, il quale procede per flussioni più o meno regolari sulle piccole articolazioni ed anche sulle grosse, lasciando talvolta per seguito l'idrartrosi reumatica, i depositi tofacei della gotta, ecc.

L'età, il sesso, il temperamento, le condizioni individuali, le professioni, i mestieri ecc. influiscono assai nello imprimere al reumatismo la sua sede e la sua forma. È un'osservazione che occorre di fare ogni giorno alle terme.

Se il reumatismo ha per alterazione umorale dominante una pletora sierosa; per disturbo funzionale uno stato astenico degli apparati secretori, cutanei e mucosi, ed un'atonìa nervosa, che può giungere talvolta sino all'eretismo ed alla paralisi; per fenomeni morbosi dei movimenti flussionarii di una durata e di una frequenza variabili sugli organi di esalazione sierosa, sui sistemi sierosi e fibro-sierosi, cutanei e mucosi, con disordini di funzione di questi organi, non vi ha dubbio che la cura termale vi trova fa-

cile la sua applicazione. Perocchè, ammesso che la pletora sierosa reumatica e l'astenia funzionale costituiscono il fondo generale della patologia del reumatismo, l'azione sudorifera ed eccitante delle terme ci porgerà un rimedio abbastanza efficace. Il calorico, somministrato sotto diverse forme balnearie, coadiuvato dai principii minerali delle acque e dei fanghi unitamente all'azione del solfo, costituisce il mezzo principale della cura, e si presta assai bene a tutte le indicazioni, le quali si possono riassumere in questi termini:

Provocare una crisi siero-umorale per la via della pelle, ristorare le funzioni cutanee indebolite ed inoperose, mantenere la depurazione cutanea al livello dei bisogni dello stato morboso reumatico, stimolare e fortificare l'innervazione indebolita, irregolare, ed imprimere a tutto l'organismo una forza di resistenza sufficiente contro gli agenti esterni.

Però non bisogna neppure dissimularci che, in alcuni casi di reumatismo, la cura

termale può essere un'arma a doppio taglio. Una metastasi può essere possibile, quando la flussione reumatica è mobile; e lo stato acuto predomina ancora. In questi casi il troppo eccitamento potrebbe provocare una febbre, trasportare la flussione sopra organi più importanti e risvegliare accidenti gravi. Da ciò si fa manifesto come la cura termale abbia pure i suoi limiti, e come la sua applicazione esiga un occhio attento ed un tatto medico delicato.

È bene di conoscere che in via ordinaria si osserva ravvivarsi il reumatismo nei primi giorni della cura, esasperarsi i dolori, ed essere questi richiamati nelle articolazioni stesse, che già altre volte n'erano state colpite. Però questi dolori per solito non tardano a calmarsi traendo dietro un miglioramento sicuro ed abbastanza rapido.

Sonvi però dei malati che non provano sollievo che dopo cessata la cura ed anche lungo tempo dopo. — In generale si

è visto che la cura riesce più efficace nelle forme di reumatismo fisso e stazionario, alle quali, oltre di essere più difficili gli accidenti metastatici, la cura vi trova anche una tolleranza maggiore.

Nella lombaggine reumatica da non confondersi con quella sintomatica di neuriti lombari, o di affezioni calcolose dei reni:

Nelle sciatiche o nevralgie della medesima natura, ma scevre di infiammazione, si trova un grande vantaggio nell'applicazione del fango alternata col bagno, colle doccie: all'opposto, una tale cura può tornare nocivá nelle neuriti acute, nelle nevralgie gottose, isteriche, cancerose, sifilitiche, o quelle sintomatiche di malattie infiammatorie, di ingorghi viscerali ecc.

Solo il difetto di diagnosi differenziale potrebbe far mettere in dubbio l'efficacia del trattamento termale nelle siatiche a fondo reumatico, la cui azione si osserva e si conosce ogni giorno rapida e meravigliosa. — Vi sono però casi gravi

in cui è necessario ripetere la cura, o nello stesso anno, se il tempo lo permette, oppure nelle stagioni successive.

Si vedono pur anco frequenti casi di nevralgia reumatica, la quale ancor essa è felicemente curata: quella a fondo scrofoloso è sempre più persistente e più ribelle, mentre per la gottosa e per le tubercolosa ogni tentativo riesce quasi sempre infruttuoso.

Le artriti reumatiche, le false anchilosi e le contratture muscolari, che talora ne sono la conseguenza, vi sono curate con grande successo.

Nelle cardialgie, nelle palpitazioni, nelle odontalgie, nelle cefalee, nelle oftalmie, nelle broncoree, nelle leucoree provenienti da causa reumatica, la cura termale sulfurea è utile. Poco importa la forma che prende il reumatismo cronico, muscolare, fibroso, neuralgico, sieroso o viscerale, purchè la diagnosi, massime nel punto eziologico, sia esatta e precisa.

Nei torpori, nelle debolezze, nelle pa-

ralisi di origine reumatica, la cura termale ha ben sovente dei risultati stupendi e delle rapide guarigioni, anche quando cotali malesseri si erano già ribellati a varie cure.

La stagione calda e secca, i mesi di giugno, luglio ed agosto sono sempre i più favorevoli ai reumatizzati; questi conoscono assai bene quanto loro giovi il calore dell'atmosfera, e quindi come il solo stimolo delle funzioni cutanee basti talvolta a far cessare i vaghi dolori dell'inverno.

La cura termale non libera il reumatizzante dalle recidive, come non sempre lo guarisce radicalmente. Ad ogni modo però è oramai ammesso come un assioma idrologico che il fango d'Acqui associato ai bagni sulfurei ha, nella cura dei reumatismi, una superiorità senza pari e rende all'umanità dei grandi servizi; solo importa che il diagnostico della malattia si faccia esatto e che l'indicazione sia precisa: e qui più ancora che in altra

malattia non bisogna dimenticare che la parola *dolore* è ben lungi dall'essere sinonimo di *reumatismo*.

§ 3.

Gotta.

Ad ogni anno gran numero di gottosi ricorrono ad Acqui. Eppure in questa malattia bisogna andare ben cauti nello applicare la cura termale; anche qui vi sono dei confini che non bisogna assolutamente oltrepassare, e questi non devono punto essere ignorati dal medico idrologo. Dai fatti osservati e raccolti diremo, dove, come e quando possa senza inconvenienti essere opportuna e possibile questa cura.

La gotta può vestire molteplici forme; la ranella, l'artrite, l'asma, l'emicrania, le neuralgie, le emorroidi ne sono le sue principali manifestazioni. La ranella e

l'artrite sono le forme più regolari; l'asma, l'emicrania, le neuralgie e le emorroidi le sue forme più irregolari.

Ordinariamente un accesso di gotta non è che una soluzione passeggera della malattia; la cessazione dell'attacco non significa certo la sua guarigione.

I disturbi gastrici, le dispepsie, gli acidi sono fenomeni comuni nei gottosi. La diminuzione di traspirazione cutanea è ben sovente una delle principali cause degli attacchi di gotta: il freddo e l'umido li favoriscono.

La gotta si osserva assai più rara nei paesi caldi.

I purganti diminuiscono la traspirazione cutanea, e da ciò recidive più frequenti.

L'urina dei gottosi presenta ora un eccesso ora un difetto di acido urico; secondo taluni questo difetto di escrezione spiegherebbe la presenza dell'acido urico nel sangue ed i depositi articolari che sarebbero come una soppressione viziosa e suppletiva di quella dei reni.

La gotta si fa rispettare e bisogna rispettarla. I suoi accessi sono per solito una crisi regolare e periodica, che eliminano dall'organismo l'abbondanza di prodotti diatesici; si direbbe quasi che la loro esistenza e la loro comparsa siano una condizione salutare ai gottosi e li preservi da accidenti più gravi. — Si è detto da taluni che la gotta articolare è quella per la quale si è malato, e che la gotta anormale è quella per la quale si muore. Dunque grande prudenza.

Ciò che si può fare è di calmare e di moderare gli accessi di gotta regolare. Colla cura termale non si deve cercare la guarigione della medesima, ma solo di attenuarla e di renderla più mite ne'suoi attacchi.

Siffatta cura è però controindicata nella prossimità dell'accesso, durante il medesimo, ed anche dopo qualche tempo dalla sua cessazione, e fino a che non si è ben sicuri della sua completa soluzione.

Il momento più favorevole della cura nella gotta regolare è sempre l'epoca la più lontana possibile dagli accessi.

Applicando la cura termale in questi intervalli, può essere un rimedio profilattico per eccellenza. I sudori e le abbondanti urine che si promuovono, aprono una doppia via per la quale le crisi spontanee della gotta articolare si operano naturalmente. Fuori di questo periodo sono possibili accidenti più o meno gravi, disturbi gastrici, cefalici, da lasciar temere anche una qualche metastasi.

Alle persone di età un po' avanzata che soffrono di gotta, la cura termale non giova, ma nuoce. In queste le leggi fisiologiche che regolano i rapporti degli organi fra loro sono più o meno rallentate; la pelle non risponde più esattamente allo stimolo ed all'eccitamento che dovrebbe essere conseguenza della cura; i diversi apparati tendono quasi ad isolarsi fra di loro, e la cura termale potrebbe essere un mezzo perturbatore e agire su quello

che resta più attivo nell'organismo, il cervello, il polmone, il cuore, che finiscono per accentrare in sè quasi tutta la vitalità della vecchiaia e determinarvi degli effetti metastatici critici, che più non sono tollerabili ad una certa età.

Quando si presenta un gottoso allo stabilimento, il medico deve esaminarlo con grande attenzione non solo sul punto eziologico della malattia, ma intorno alle fasi ed al periodo che questa percorre; e quando troverà riunite le indicazioni più sicure e più favorevoli, in allora lo dovrà trattare col metodo il più blando possibile, dando la preferenza alla bibita dell'acqua solforosa, all'applicazione del fango, anzi che alle ripetute immersioni nel bagno. Raccomandi al suo cliente un regime di preferenza vegetale, a cui s'associ anche l'uso di qualche alcalino e l'abitudine di passeggiare moderatamente, per modo che la sua respirazione, le sue digestioni, i sudori, le urine si facciano normali e si accrescano. Così si potranno ridurre sen-

sibilmente ed anche guarire momentaneamente gli accessi di gotta.

Nei calcoli vescicali e biliari giova la cura di Acqui ed agisce come correttivo della disposizione litica e come sciogliente dei piccoli calcoletti che fossero per avventura in via di formazione tanto nell'apparato dei reni che in quello in cui si prepara la bile.

§ 4.

Erpeti.

Da tempi remoti la cura termale solforosa fu sempre tenuta come sovrano rimedio nelle malattie della pelle, ed in generale contro tutte quelle forme morbose che dalla diatesi erpetica traggono origine e sviluppo. Il numero grandissimo

di erpetici che in ogni stagione ricorrono a questa cura ed i felici risultati che se ne ottengono sono una prova evidente di quanto si asserisce.

Sotto il nome di *erpetismo* si nasconde una miriade di stati morbosi, i quali riconoscono quasi sempre la loro ragione di essere in un'alterazione delle funzioni nutritive o della depurazione cutanea ecc. La trasmissione per eredità tiene un gran posto nell'eziologia erpetica.

Colla confusione che vi regna tuttora fra i dermatologi non è così facile determinare quali sieno le lesioni che appartengono puramente alla diatesi erpetica all'infuori di ogni altra influenza patologica, come non sempre è possibile di stabilire fra loro una diagnosi differenziale.

La cura termale riesce tanto più efficace quanto più l'erpete è libera da ogni lavoro infiammatorio e da ogni irritazione locale. È necessario di combattere innanzi tutto i fenomeni acuti prima di applicare il modificatore solforoso.

È utile talvolta di mitigare l'eccesso dell'irritazione locale coi bagni emollienti, fomentazioni ecc.

« Grande potenza, mi scriveva il professore Riberi di Torino fin dal 1855, dimostrano le terme solforiche nello sconfinato numero delle dermatosi, qualunque sia il primo loro elemento anatomo-patologico. Vidi però essere condizione essenziale al buon successo che sieno esse inveterate, ed il più possibilmente sceverate da flogosi. Qui, più che in altri casi, è indispensabile cotale condizione, giacchè qualunque sia l'azione dello zolfo, dell'iodio e di altri elementi costitutivi delle terme solforose, entrati che sono nel grande circolo per assorbimento, è però innegabile che la loro azione fisica, la quale è immediata, riesce irritante. Ond'è che vidi sempre mettere bene, allorchè le dermatosi erano ancora associate ad un elemento eretismale piuttosto vivo, il preparare gli ammalati che vi erano tocchi con bagni tiepidi, alle volte anche freddicci, d'acqua

semplice con entrovi sostanze mucilagginose, gommose, torpenti, con cataplasmi emollitivi, con bevande rinfrescanti e simili ».

Nelle erpeti croniche senza esacerbazioni irritative e nei soggetti linfatici le acque solforose danno sempre ottimi risultati.

In generale nella cura delle erpeti bisogna quasi sempre aver di mira tre cose: 1° lo stato degli umori da trattarsi col mezzo di un alterante speciale che è il zolfo; 2° la lesione cutanea e mucosa, che cede ad un modificatore sostitutivo, irritante, come sono i solfuri ed i sali alcalini ecc.; 3° i disordini apportati nel tessuto della pelle da una flussione anormale e di lunga durata; l'assorbimento e lo stimolo idro-balneario coadiuvano e facilitano assai il ristabilimento delle funzioni cutanee.

Le acque solforose offrono sotto questo triplice punto di vista un mezzo veramente efficace per combattere e correggere queste viziose disposizioni dell'organismo, che

sono talvolta lo sconforto e la disperazione dei medici e dei malati.

L'erpete in generale non ha influenza molto dannosa sulla salute della persona che la porta, potendo anche essere entro dati limiti un mezzo depurativo del suo organismo. Ma se scompare dalla sua sede naturale, in allora ne possono avvenire disordini tali da compromettere anche seriamente la salute; in siffatti casi, grazie agli effetti termo-balneari ed all'eccitamento minerale, si potrà determinare la flussione specifica sulla pelle, richiamarvi l'erpete, per correggerla in seguito mediante un lavoro di diaforesi critica.

Giova sempre la cura termale in quei casi non tanto infrequenti, nei quali il vizio erpetico si innesta sopra un soggetto scrofoloso, scorbutico, sifilitico, e con questa associazione morbosa conferisce alla malattia una gravità maggiore. In questi casi le acque solforose sole non bastano, ma sarà necessario aggiungervi altri modificatori generali e locali (amari, antiscor-

butici, mercurio, iodio ecc.). Una cura bene combinata riesce efficacissima in queste malattie, che sono le più difficili e le più ardue nella pratica medica. Qui le terme rendono un gran servizio esplorando l'organismo e semplificando gli stati morbosì dalle sua varie complicazioni.

Intorno alla tolleranza della cura accade talvolta che dopo quindici o venti bagni si manifesta una esacerbazione, l'erpete si estende e getta talora un liquido sieroso, la flussione si fa dolorosa ecc.; in tal caso non conviene sgomentarsi, si modera o si sospende anche la cura, e le cose ritornano ben presto allo stato primitivo; si riprendono i bagni e provocano questi una novella esasperazione del male; in quest'alternativa il malato per solito abbandona lo stabilimento assai sfiduciato; ma la calma ben presto ritorna, l'erpete si rianima due o tre volte e poi finisce per guarire.

Altre fiate la scomparsa dell'erpete coincide colla comparsa di abbondanti sudori

viscosi, di un flusso diarroico, di uno scolo soppresso, di un ritorno di emorroidi o di una più abbondante menstruazione; costesta depurazione supplementaria basta talvolta a dissipare anche in brevissimo tempo la flussione erpetica.

Le malattie cutanee, al dire di Anglada, possono restare latenti nell'organismo senza alcuna manifestazione alla pelle, e determinare dei fenomeni morbosi variabilissimi, la cui vera natura ed il cui trattamento curativo non sono determinabili, finchè non si è bastantemente riconosciuta la loro subordinazione ad una causa erpetica.

Talora sono fenomeni congestionali verso il capo o verso altri organi, stanchezze insolite, sudori inesplicabili, alternative di diarrea e di stitichezza, peso allo stomaco, digestioni laboriose, flussi emorroidali, pruriti all'ano, alle parti genitali, espettorazioni mucose abbondanti, imbarazzi gastrici ripetuti, bocca amara e pastosa al mattino, flusso salivare abbondante,

palpitazioni, urine soventi torbide, cariche d'urea e di acido urico, e prontamente decomposte, ecc. Talvolta l'erpete si collega al reumatismo, per modo che si manifestano dolori vaghi e ingorghi articolari in seguito a retrocessione di erpete, e si calmano ed anche spariscono allorquando l'eruzione ritorna a mostrarsi all'esterno.

Anche la gotta si unisce talvolta ad una causa erpetica, e quella migliora e cede colla cura di questa.

Lorry racconta l'esempio di un vecchio affetto da podagra associata ad erpete perfettamente ristabilito dell'una e dell'altra malattia colla cura termale (1).

Rayer disse pure con fondamento che nelle persone attempate le infiammazioni croniche della pelle indipendenti da cause esterne devono talvolta essere conservate, tal'altra moderate, e raramente guarite.

La guarigione delle malattie erpetiche non dipende tanto dall'intensità dell'ecci-

(1) LORRY, *Trattato delle malattie cutanee*.

tamento minerale che della sua continuazione: o meglio la loro guarigione definitiva è dovuta all'azione generale alterante del solfo e dei solfuri, e non allo eccitamento termale localizzato, il quale non agisce che sulla lesione circoscritta della pelle.

Le malattie erpetiche sono essenzialmente croniche per loro natura. — Bisogna quindi che il malato si persuada che la cura deve essere lunga, e che conviene ripeterla per due o tre stagioni consecutive affine di correggere e liberare l'organismo da queste disposizioni morbose che fanno parte della costituzione medesima.

Niente è più nocivo all'esito definitivo che le cure incomplete.

Anche le guarigioni troppo pronte devono ispirare della diffidenza: l'irritazione della pelle può essere scomparsa, ma il vizio interno che la riproduce, può tuttavia persistere.

È sempre utile di ricorrere alla cura

termale di tempo in tempo per assicurare e mantenere la felice modificazione che essa può avere prodotto.

La durata della cura nelle malattie erpetiche varia assai secondo la persistenza della malattia, le disposizioni individuali, la forma, la cronicità, l'intensità dell'erpete e di altri accidenti.

Il trattamento termale applicato alle diverse forme di questa malattia può anche subire delle modificazioni: i bagni possono correggersi coll'acqua di crusca, con una decozione di amido, con doccie più o meno calde e prolungate, colla bibita di qualche acqua leggermente purgativa, con cataplasmi emollienti, ecc. Assolutamente però non conviene di troppo attenuare le proprietà delle acque solfo-rose. Si osservano delle persone affette da erpeti acute, da eczema acuto, ecc. provare maggiore irritazione e prurito dopo un bagno di acqua dolce ed emolliente, che dopo un'immersione nell'acqua minerale pura. Il miglior mezzo in certi

casi, per calmare l'insopportabile prurito che accompagna questa malattia, sono le lozioni frequenti coll'acqua minerale, e le applicazioni di compresse inzuppate nell'acqua medesima.

I bagni a temperatura dolce sono in generale a preferirsi nella cura delle malattie cutanee. Quando l'erpete è superficiale e sparsa sopra una larga e distesa zona, giova l'azione del bagno a vapore ed anche delle doccie, la cui azione più diretta e più circoscritta modifica più profondamente l'alterazione locale, facilita il ritorno della pelle allo stato normale. L'uso interno dell'acqua solforosa si combina ottimamente colle operazioni termali.

§ 5.

Scrofole.

Anche le malattie a fondo scrofoloso trovano la loro indicazione nella cura

termale di Acqui. Però anche questa ha i suoi confini, oltre i quali la sua azione cessa di essere efficace. Noi enumereremo quindi quelle principali forme morbose nelle quali le acque termali si possono applicare con giovamento.

Lo studio di questa malattia si semplifica distinguendo tre forme di scrofola:

1° Una forma costituzionale, che abitualmente si chiama costituzione scrofolosa, senza lesioni speciali apparenti;

2° Una forma fissa, o scrofola confermata con una lesione scrofolosa isolata degli occhi, delle ghiandole, delle ossa, ecc. ;

3° Una forma cachetica caratterizzata da un'alterazione costituzionale portata ad un grado estremo e con lesioni gravi, profonde, molteplici, ecc.

Alla prima forma si collegano tutti quei fenomeni morbosì vaghi, quelle leggiere indisposizioni così frequenti che tormentano gl'individui linfatici, come sarebbero le corizze, le flussioni catarrali agli occhi, le congiuntiviti croniche, le flussioni

al naso, alle labbra, alle orecchie, le emorragie facili e noiose; il difetto di sviluppo organico, l'aspetto cachetico, la debolezza muscolare, la suscettibilità morbosa della pelle, il difetto di reazione nelle malattie, gl'ingorghi ganglionari indolenti, le diarree frequenti, lo sviluppo eccessivo dell'addome, ecc.; lo stato di apatia e d'indolenza; i dolori erranti nelle membra e lungo le ossa; le eruzioni pustolose e crostacee; lo scolo mucoso del naso, delle orecchie, dell'utero, ecc.

Alla scrofol a fissa e confermata si collegano: le adeniti strumose con fenomeni flogistici, lenti, oscuri, con alternativa di diminuzione e d'aumento, con o senza ulcerazione di tessuti o suppurazione, con seni fistolosi, pus sieropurulento, ecc.; le congiuntiviti croniche, ribelli, con frequenti recidive; l'ozena ulcerosa e cari o sa; certe fistole lagrimali; ascessi freddi superficiali e profondi; i tragitti fistolosi che succedono al loro aprirsi spontaneo o ad arte; gl'ingorghi passivi in con-

seguenza di flussioni erisipelatose, di linfite o di ascessi; le tumefazioni delle estremità spongiose delle ossa; i tumori bianchi osteo-articolari; le carie ulcerose; i rammollimenti, le infiltrazioni albumino-plastiche, le distruzioni delle falangi delle ossa del piede, delle vertebre, delle ossa del naso ecc.

Il rachitismo deve quasi sempre al vizio scrofoloso il difetto di sviluppo organico che sembra specialmente concentrarsi sul sistema osseo. Il tessuto spongioso s'infiltra di sangue cattivo, l'osso si rammollisce e diventa flessibile, s'ingrossa alle estremità articolari; l'assimilazione calcarea va via scemando, i prodotti falsi si concretano, si organizzano, e prendono l'aspetto di un tessuto spongioide, sprovvisto in gran parte di sostanza calcarea, che giorno per giorno diventa più densa e finisce per sostituire il tessuto dell'osso.

Il rachitismo si osserva specialmente nell'infanzia, ed è in quest'epoca della vita che datano ben sovente le inflessioni

delle ossa, le curvature delle membra, della spina dorsale, le deformità della coste, ecc.

Alla terza forma, o scrofola cachettica, si collegano i casi più gravi caratterizzati da alterazioni profonde di tessuti, contro le quali la cura termale è per l'ordinario impotente, e perciò noi tralascieremo di qui enumerarli.

La cura termale, sia per l'eccitamento termo-minerale che provoca per l'insieme di quelle risorse balnearie ed igieniche di cui dispone, sia per l'azione alterante speciale che è propria alle acque sulfuree, conviene nella maggior parte delle forme e dei gradi di scrofola or ora accennati. Le acque solforose agiscono forse più sull'insieme delle funzioni generali, e soprattutto sull'apparato sanguigno, che eccitano e risvegliano in un modo affatto particolare, che sulla diatesi scrofolosa medesima. Quindi il meccanismo della loro azione in siffatte malattie si può spiegare in questo modo: da un lato

maggiore attività delle funzioni digestive ed aumento di azione dei principali apparati depurativi che fa diminuire e talvolta cessare la pletora umorale scrofolosa; dall'altro lato elaborazione più completa del sangue per l'eccitamento vivo della circolazione capillare, ematosi più perfetta, aumento di globuli, diminuzione di siero e dei prodotti albuminoidi, nutrizione più perfetta, vitalità maggiore dei tessuti, riassorbimento più facile; ed in virtù di tutte queste modificazioni fisiologiche si osserva rifarsi la ricostituzione organica, diminuire la pletora linfatica, ed anche risolversi sotto l'impero continuato e ripetuto di queste potenti influenze.

Si è osservato essere di molta utilità l'alternare i bagni di mare colle acque termali solforose. Quest'associazione di agenti igienici, stimolanti, e tonici naturali costituisce forse il più potente mezzo che si conosca capace di modificare profondamente le costituzioni scrofolose.

Il risultato vero che mi sembra dedurre dall'insieme dei fatti osservati si è quello che le acque solforose non guariscono direttamente la scrofola come le erpeti, ma modificano felicemente l'organismo, e mettono la malattia sulla via della guarigione. In ogni modo i buoni risultati di questa cura non sono mai immediati, ma sempre tardivi.

La bibita dell'acqua solforosa, i bagni a temperatura poco elevata, le doccie locali e le applicazioni parziali e generali del fango sono gli elementi che agiscono bene e con successo.

Un buon regime dietetico, e soprattutto l'esercizio corporeo sempre proporzionato alle forze individuali, saranno pure due potenti ausiliari della cura.

Gli antiscorbutici, i preparati di iodio, di ferro, di china, ecc. si aggiungono talvolta con vantaggio, e soprattutto nei casi più gravi e più ribelli.

Importa assai di conoscere che a questa cura bisogna ricorrervi in tempo utile,

affinchè la ricostituzione dei ragazzi possa farsi mentre sono ancora possibili e facili le trasformazioni della materia organizzabile.

Le lesioni strummose delle ossa, del tessuto cellulare, del periostio, delle articolazioni sono potentemente modificate dalle acque solforose.

Le gonfiezze periostee cedono pure facilmente; i sequestri sono eliminati più presto, ed il lavoro di riparazione resta singolarmente attivato.

I tumori bianchi delle piccole articolazioni delle mani, dei piedi diminuiscono e fondono sempre quando non vi sia deposito tubercoloso: e anche in questo caso la cura termale può determinare un lavoro di eliminazione suppurativa e più tardi la guarigione.

I tumori delle grosse articolazioni quando sono indolenti e cronici ricevono delle felici modificazioni; i seni fistolosi sono ravvivati, gettano un pus meglio elaborato, le parti si sgorgano, i movimenti

ritornano, la pelle si colorisce in rosso, ritorna lo stato normale.

In tutte queste malattie l'azione delle acque e dei fanghi riesce sempre salutare e benefica, e ben di frequente risparmia la mano del chirurgo operatore. Ed in Acqui specialmente, come in altri stabilimenti di simil genere hanno in ogni stagione ricorso talune di queste malattie che negli ospedali non troverebbero altro mezzo di cura che una mutilazione talvolta insufficiente, sovente mortale.

§ 6.

Sifilide.

La cura termale di Acqui non trova guari la sua indicazione contro la sifilide semplice: per questa bastano i rimedi ordi-

nari opportunamente scelti ed amministrati, e la cura termale non farebbe che complicare la malattia per i fenomeni a cui potrebbe dar luogo.

Non così avviene quando dopo una cura antisifilitica già fatta la salute non si rimette bene; esistono ancora dei disturbi, degli incomodi, che possono benissimo dipendere da qualche residuo di malattia, o dalla cura malamente eseguita o troppo prolungata.

In questi casi la cura termale può servire di esploratore all'organismo, facendo manifestare sulla pelle, nel primo caso, le lesioni specifiche, oppure facendo nel secondo caso, tacere gli accidenti della cura mercuriale, senza punto alterare le funzioni della pelle.

In Acqui ed a Valdieri ho frequentemente esaminato delle persone che hanno sofferto di sifilide che aveva ceduto sotto i mezzi razionali di cura. Dopo un tempo più o meno lungo, loro sopraggiunsero incomodi di salute, inappetenza, digestioni

difficili, minaccie di congestione, cefalee, malesseri, dolori vaghi, talvolta anche movimenti febbrili, ecc. Nel dubbio diagnostico e nella difficoltà di trovare un rimedio, loro si prescrive la cura termale; qui l'eccitamento termo-minerale si fa vivo, si traspira molto, le urine si fanno abbondanti, il malato prova un senso di benessere, un'eruzione per solito si mostra alla pelle, l'escrezione umorale si opera, vi si aggiunge un rimedio appropriato, l'eruzione sifilitica guarisce definitivamente, e l'ammalato parte bene risanato.

Questi sono i casi più numerosi di sifilide che vengono in Acqui; ed io lodo quella gioventù coscienziosa e prudente, che prima di contrarre matrimonio viene a domandare a coteste fonti termali una prova della sua guarigione e del suo stato libero.

Una reale ed incontestabile influenza esercita pure la cura di Acqui contro altri casi di sifilide più grave, dove oltre

i disordini funzionali sonvi alterazioni e guasti di tessuti, dove i preparati mercuriali e iodici non hanno più effetto, dove l'anemia e l'indebolimento di tutte le funzioni, per causa dell'azione prolungata del *virus venereo* aumentano e dànno alla malattia un carattere complicato e serio. E difatti, a che cosa gioverebbero il mercurio ed il iodio contro l'anemia? Aggraverebbero la situazione morbosa e null'altro, per la semplice ragione che un organismo indebolito, snervato e con tutte le funzioni assimilatrici e nutritive al disotto del loro livello, non sarà più capace di sentire il beneficio del rimedio. In questi casi la cura termale potrà servire di potente stimolo alle funzioni digestive, coadiuverà alla ricostituzione organica, farà cessare l'anemia e lo snervamento, il rimedio specifico riacquisterà il suo effetto, le produzioni morbose della sifilide saranno più rapidamente riassorbite e risolte, e l'organismo ristabilito nel suo stato normale.

Molti fatti di simile natura si sono osservati, e tutti comprovano abbastanza il valore del trattamento termale applicato con oculatezza e con riguardo.

Un medico di spirito diceva un giorno che la sifilide *era la più liberale fra le malattie costituzionali*: che ciò sia vero meglio che altrove si verifica agli stabilimenti termali. Difatti tutti i terreni sono buoni allo sviluppo di questo fermento morboso: scorbuti, reumatismo, erpeti, scrofole, ecc. sembrano dare una forza più rapida alla propagazione della sifilide, mentre questa dal canto suo dà ed imprime a coteste malattie una novella fisionomia, e le dispone e le trae a guasti più profondi e più difficili sempre ad arrestarsi.

Secondo l'influenza predominante di taluni di questi stati morbosi si dovrà più o meno insistere nei rimedi balneo-terapici o nei rimedi specifici, impiegarli successivamente od associarli, sospendere gli uni e continuare gli altri. È tutto un

affare di tatto medico e di esperienza clinica. Non si possono indicare regole precise a questo riguardo; ciascun caso individuale offre sempre qualche cosa di particolare secondo l'età, il temperamento, la forma della malattia, la sua durata, ecc.

Convieni tenere a mente che i dolori reumatici diminuiscono sotto la cura termale, ma non i dolori osteocopi.

Nella sifilide, come in ogni altra malattia, non bisogna mai perdere di vista quel precetto terapeutico che ci consiglia a proporzionare la dose del medicamento a ciascuna costituzione, perchè non sarà mai la quantità presa, ma la quantità assorbita ed assimilata che agisce sull'organismo, e a diffidare anche qui delle grandi dosi medicinali le quali a vece di un'azione curativa conducono sovente ad una azione tossica, ad una indigestione medicamentosa. Da cotesto giusto apprezzamento dipende quasi sempre ed in massima parte il valore ed il risultato della cura termale.

Anche a combattere gli inconvenienti prodotti dalla cura mercuriale, o malamente amministrata, o in dose soverchia, o per un tempo indebito, o in stagione non adatta, o senza le dovute cautele, giova assai la cura di Acqui.

La salivazione, la stomatite, il rommolimento delle gengive, le coliche, le diarree, le necrosi delle ossa, i dolori delle membra, le facili emorragie alle quali soventi dà luogo l'azione mercuriale, e che si ripetono con grande facilità in alcune gracili costituzioni, obbligano talora la sospensione momentanea della cura specifica. I preparati di zolfo e meglio ancora una blanda cura termale solforosa possono prevenire questi accidenti e rendere possibile la ripresa del rimedio fino a completa guarigione.

Si sa che il mercurio non si elimina che assai lentamente dall'organismo, e che mostra una tendenza a soggiornare lungamente negli organi e specialmente nel fegato, cagionando talvolta delle noie e dei disturbi nelle funzioni digestive. In

questi casi gli agenti termo-solfurei oltre la loro azione chimica sul preparato mercuriale, danno un eccitamento, un'attività alla mucosa, alla pelle ed ai reni che non permettono un lungo soggiorno nel corpo ai sali mercuriali.

Anche nell'intossicamento saturnino gli agenti termo-solfurei agiscono beneficamente. Qui probabilmente l'azione del solfo neutralizza quegli elementi plumbei che si presentano nel canale digestivo, nelle vie respiratorie e sulla pelle, e vengono eliminati per secesso, per espettorazione, e per sudore, ecc.

Infine quello stato anemico, che quasi sempre tiene dietro alla cachessia mercuriale e plumbea e che invade e debilita gli organismi in modo grave, trova sempre nell'azione tonica e ricostituente della cura termale la migliore influenza e la più stabile riabilitazione.

§ 7.

Neurosi.

Sanguis frenat nervos, scrisse Ippocrate. In queste tre parole avvi una larga sorgente di indicazioni della cura termale nelle malattie nervose.

Le funzioni della vita di relazione, della vita vegetativa, della respirazione, della circolazione, della riproduzione, dell'intelligenza possono essere disturbate ed offese dalle neurosi. In qualunque modo alterate coteste funzioni, sotto il punto di vista delle influenze diatesiche, possono anche trovare nella cura termale un dato terapeutico abbastanza preciso ed efficace.

Se è dal sangue che il sistema nervoso attinge gli elementi della sua azione, in

qualunque modo si voglia spiegare questo fatto, è però sempre vero che venendo a mutarsi le proporzioni e le qualità del sangue, l'innervazione viene pur essa più o meno a modificarsi ed a pervertirsi. Gli accidenti dell'asfissia per il carbone, le turbe, i dolori, gli spasimi, le paralisi, l'indebolimento intellettuale degli anemici, dei cloro-anemici, gli intossicamenti mercuriali, reumatici, sifilitici, scorbutici appoggiano questo asserto. — In tutte le neuropatie sintomatiche, qualunque sia la loro forma, la loro località, basta il più delle volte curare la diatesi; difatti, a misura che si ricostituisce il sangue verso lo stato normale, anche le turbe nervose scompaiono e cedono ai modificatori indicati dal dinamismo nervoso. Ed è in questo modo che quando il sangue dei cloro-anemici viene ricostituito dal ferro e dagli analeptici, anche i fenomeni nervosi si fanno più rari per scomparire e cessare affatto più tardi.

Tutti questi fatti provano assai bene che

è nell'equilibrio fisiologico tra il sistema nervoso e il sanguigno che risiede la condizione che assicura la normalità del sistema nervoso; e se un tale equilibrio viene più o meno a rompersi dall'uno o dall'altro lato nella sua modalità, bisogna subito cercare di ristabilirlo con quei mezzi più o meno differenti che saranno indicati i più acconci.

I modificatori igienici, dinamici, la termalità, l'aria, le distrazioni fisiche e morali, le acque solforose, le immersioni fredde di corta durata, le doccie scozzesi sono tanti mezzi utili ed efficaci che sono a disposizione del medico delle acque.

Nelle neurosi gastriche, polmonari, asmatiformi sono indicate le inalazioni vaporose idrosolfuriche per la loro azione emolliente ed ipostenizzante.

Persino certi casi di sterilità dipendenti solamente da ineguale ripartizione di eccitabilità nervosa che impedisce la funzione regolare dell'utero, sono trattabili colle acque solforose; queste adoperate con prudenza

regolarizzano, aumentano o meglio ripartiscono l'innervazione e la circolazione, e possono così ristabilire l'armonia fisiologica in questo viscere. Molti fatti comprovano questo modo di vedere.

Altre forme di malattie nervose si presentano alla cura termale: vi sono delle neuropatie, in cui la mobilità nervosa dipende dall'atonìa di altri sistemi, la sensibilità aumenta in uno a misura che il principio delle forze diminuisce nell'altro.

L'eretismo, o quella suscettibilità morbosa che contrae un organo per la privazione od insufficienza dei suoi stimoli fisiologici naturali è un segno certo di debolezza. — Una dieta intempestiva getta anche lo stomaco in uno stato di eretismo. — L'anemia, l'idroemia esercitano una pari azione, e il sistema nervoso cade nell'eretismo per insufficienza di stimolo fisiologico, il sangue.

Le neurosi così frequenti al giorno d'oggi nella classe agiata, e quella viva sensibilità fisica e morale, frutto di lavori

eccessivi dell'intelligenza, dell'abuso di piaceri, sono uno dei caratteri salienti della nostra epoca. Questi fatti soli danno il criterio di quel numero prodigioso di malattie nervose, che ogni anno accorrono alle terme per cercarvi non sempre la guarigione, ma un miglioramento, un ristoro.

La cura di Acqui riesce quasi nulla nei suoi effetti in quelle neurosi pure per iperstenia, per eccesso di dinamismo nervoso, che sono proprie dei temperamenti nervosi, dell'isteria, dell'epilessia, ecc.

Le emiplegie, che sono quasi sempre dipendenti da apoplezia cerebrale, le paralisi consecutive a spiniti, a meningoencefaliti, a rammollimenti trovano poco sollievo dal trattamento termale.

Le neurosi del tubo digestivo, le gastralgie e le enteralgie ottengono per solito buoni risultati.

Le palpitazioni non sintomatiche di lesione organica, ma occasionate dalle veglie, dalle emozioni, dagli abusi di qua-

lunque genere, da clorosi, da anemia, da isterismo, da ipocondriasi, da lunghi lavori di mente, ecc. trovano efficace rimedio nei bagni temperati, nell'azione tonica delle acque, nell'esercizio moderato, nelle distrazioni, ecc.; mentre invece questa cura sarebbe nociva nelle palpitazioni da vizi valvolari, o da ipertrofia, o dipendenti da pletore sanguigne, ecc.

Nei torpori delle membra, segni precursori della paralisi; nelle paralisi parziali e recenti non dipendenti da lesione dei centri nervosi; in quelle che sono collegate a reumatismi o ad altre diatesi la cura termale può applicarsi con fiducia.

In generale si può dire che le malattie nervose sono fra quelle che tutte le acque termali si disputano, e per le quali le condizioni igieniche locali ed i diversi metodi di amministrare le acque possono avere un'influenza salutare predominante; ciò renderebbe ragione dei favorevoli risultati che nella stessa malattia si ottengono con acque di differente natura e in stabilimenti diversi.

La cura termale di Acqui applicata con pazienza e con determinate cautele pnò dare dei risultati soddisfacenti anche nelle forme più disparate delle malattie nervose. Sovente il procedere strano e bizzarro delle medesime trova per solito il suo rimedio in un metodo anche bizzarro di cura. Qui più che in altra malattia spetta al medico idrologo di valersî di tutti quei mezzi che ogni stazione termale mette a sua disposizione.

§ 8.

Catarri.

Non tanto rari si osservano quegli stati morbosi delle mucose, del tessuto cutaneo e del tessuto cellulare-sieroso caratterizzati da una ipersecrezione continua od in-

termittente, semplice ed indipendente da ogni lavoro infiammatorio e di lesione organica primitiva, i quali trovano un sicuro beneficio dalla cura termale solforosa.

Le malattie catarrali hanno una grande analogia colle reumatiche: cioè parità di cause e di processo: medesimo fondo diastico: identico carattere astenico delle funzioni: identica impressionabilità all'azione delle variazioni atmosferiche: uguale tendenza alle recidive.

Non sempre le malattie catarrali costituiscono degli stati morbosi semplici. Quasi sempre si collegano e derivano da affezioni costituzionali.

Una flussione reumatica che si localizza sopra una superficie mucosa, ove trova la sua critica soluzione in una secrezione mucosa un po' modificata od accresciuta sotto le impressioni di variazioni atmosferiche può aumentare in modo rapido, e dar luogo ad un catarro bronchiale, ad una broncorea, ad una gastrorea, ad una leucorea, ecc.

Le flussioni strumose, erpetiche, gotose, possono quindi determinare delle ipersecrezioni mucose con caratteri speciali relativi a queste varie condizioni patologiche, sebbene il loro diagnostico differenziale si presenti sempre difficile ed oscuro.

Per la cura termale importa assai che queste varie forme di catarro sieno croniche, vale a dire spoglie di ogni stato di acutezza. Del rimanente che si tratti del catarro muco-sieroso del reumatismo, del catarro muco-albuminoide purulento della scrofola, o della flussione eritematosa della diatesi erpetica, l'indicazione è sempre la stessa, come l'applicazione delle acque solforose produce sempre, probabilmente in grado diverso, dei buoni risultati.

L'associazione di questi stati diatesici diversi nella produzione complicata di certi catarri anzichè controindicare co-testa cura, ne fortifica invece la sua indicazione. E ciò è tanto vero che nelle pratica termale senza punto inquietarsi

della difficoltà della diagnosi differenziale fra loro si sottopongono istessamente ad un trattamento termale prudente e graduato, ed il risultato ottenuto dimostra sempre la sua efficacia, e fino ad un certo punto ci mette sulla buona via per stabilire un diagnostico assai difficile *a priori*.

Le malattie mucose che si collegano ad un vizio erpetico sono in generale più felicemente e profondamente modificate dalle acque solforose; queste dimostrano in simili casi un'influenza non solo palliativa ma realmente curativa.

I fatti di alternative di erpeti, di catarri, di dispnea, di disturbi diversi sono di una frequenza straordinaria, e le osservazioni cliniche che si pubblicano da ogni parte, insegnano che havvi un catarro a secrezione gommosa, viscosa, in generale poco abbondante, talvolta con ipertrofia follicolare che si collega al vizio erpetico.

Il reumatismo alternato con catarro si

cura di frequente alle sorgenti di Acqui, e la benefica azione di queste è dovuta alla modificazione *ipercrinica* tutta speciale del solfo sulla pelle e sulle membrane mucose, ed al suo modo eccitante che restituisce a poco a poco alle membrane la loro attività funzionale fisiologica.

Vi sono casi subacuti di irritazioni catarrali sintomatiche di antiche congestioni polmonari legate alla presenza di tubercoli ecc. contro i quali importa andare molto cauti, e ricorrere al metodo speciale di cure proprie alle acque solforose, cioè alle inalazioni di vapori idro-solforati che si fanno attorno alle sorgenti, ed anche nei gabinetti da bagno e da fango. Il loro effetto sedativo ed emolliente nello stesso tempo è eminentemente utile per calmare quello stato irritativo del polmone e ad estinguere poco a poco le flussioni peritubercolose, diminuire l'orgasmo e l'eretismo delle mucose polmonari.

Qui conviene notare che il flusso mucoso si manifesta con fenomeni variabili secondo la membrana che ne è affetta, l'abbondanza dello scolo, la sua antichità, la sua durata; che il suo procedere è alquanto irregolare, aumenta o diminuisce secondo la minima influenza del freddo o del caldo, i cambiamenti di regime, ecc.

I catarri quando sono da lungo tempo inerenti all'organismo, formano una specie di emontorio che bisogna sorvegliare e mai sopprimere troppo bruscamente. Essi sono in molti casi compatibili colla salute, e non disturbano guari le funzioni dell'organo che ne è la sede: l'idrologo deve tener conto di tutto e dare ad ogni fenomeno la sua vera interpretazione.

Secondo gli organi sui quali si porta e si fissa la flussione catarrale variano i sintomi, come deve variare la cura termale. Si osserva per esempio che l'età ed il sesso hanno una certa influenza sulla sede della malattia: i ragazzi sof-

frono di preferenza i catarri del naso, degli occhi e degli intestini; l'adulto quelli dello stomaco, dell'apparato genito-urinario; il vecchio quelli dei bronchi e della vescica. La donna è specialmente soggetta ai catarri vagino-uterini. Le condizioni igieniche, le disposizioni organiche, le abitudini morbose hanno una grande influenza sulla localizzazione del flusso catarrale.

Gioverà enumerare le varie specie di catarro morboso che sotto il punto delle manifestazioni sintomatiche si osservano con maggior frequenza alla cura termale.

I catarri delle mucose respiratorie, ai quali si riferiscono le *rinoree* reumatiche, le *corizze* croniche assai frequenti negli scrofolosi; le *laringo-tracheiti* catarrali, granulose, che le bibite e le inspirazioni idro-solforose modificano così potentemente. Le *brnccorree* essenzialmente croniche collegate a reumatismo, alla gotta, alle erpeti che migliorano molto sotto l'uso interno delle acque.

I catarri della mucosa digestiva, come sono le *sialorree*, le *stomatiti saburrali*, le *angine croniche*, le *faringiti granulose*, ribelli e soggette a recidive coll'uso delle acque solforose tiepide in bibita, in gargarismo, in doccie locali, in bagni, si possono profondamente modificare; gli *imbarazzi gastrici*, le *dyspepsie saburrali* con sovrabbondanza di sughi acidi dello stomaco; le *gastrorree*, i *vomiti glerosi*, le *diarree mucose*, alcune *pneumatosi gastro-intestinali*, certi *flussi biliari* ecc., tutte queste diverse ipersecrezioni delle vie digerenti trovano un salutare effetto nella giusta applicazione della terapia termale.

I catarri delle mucose genito-urinarie che abbracciano le *blenorree* ordinariamente guariscono dopo una breve esacerbazione prodotta dai bagni e dalle bibite solforose. Il *catarro vescicale* tanto comune nella vecchiaia, e che pur tanto frequentemente si osserva nei bagnanti migliora sempre sotto questa cura, quando

non sia complicato da stato irritativo infiammatorio.

La *nefrite-cronica-catarrale* subisce pure modificazioni vantaggiose. E così pure la *leucorea vaginale* così frequentemente collegata all'erpete, alla scrofola ed alla soppressione mestruale; il *catarro uterino* semplice o dipendente da leggiero ingorgo; alcune *spermatozee* cagionate da uno stato di atonia generale, ecc.

Fra i catarri di altre mucose sono da segnalarsi l'*oftalmia catarrale* alla quale si possono aggiungere la *coniuntivite cronica* e *granulosa*, l'*ipersecrezione delle ghiandole meibomiane*, delle *ghiandole lagrimali* ecc. I bagni locali frequenti, le doccie revulsive, i pediluvii caldi associati colle bibite fanno cessare a poco a poco lo scolo catarrale e riconducono la mucosa tumida e rilassata al suo stato normale.

Nei catarri delle orecchie, del condotto uditorio esterno, della tromba Eustachiana, giovano le doccie, le iniezioni ripetute,

le bibite, i bagni revulsivi, le derivazioni intestinali, ecc. I sudori eccessivi della pelle, l'ipersecrezione follicolare delle ascelle e dei piedi, e tutti gli accidenti serii che dalla loro intempestiva scomparsa o soppressione ne possono avvenire, sono corretti dall'impiego della cura termale.

Le affezioni catarali delle membrane sierose ed i successivi stati morbosi che ne possono derivare come l'*edema*, l'*anasarca*, l'*idropisia*, l'*idrocefalo*, l'*ipochondria*, l'*idrotorace*, ecc., che per la loro natura, pel loro corso, per le loro relazioni sintomatiche e anatomo-patologiche come per la loro eziologia ponno riconoscersi prodotte da una diatesi reumatica, erpetica, scrofolosa, e sifilitica, hanno pure la loro indicazione termosolforosa nel loro iniziamento, non sempre però, ma solo in determinate circostanze.

La scrofolo che produce sovente degli edemi parziali, delle infiltrazioni sierose,

gonfiezze di naso, delle labbra, delle estremità, sclerema o corionite nei ragazzi, ingorghi edematosi nei parenchimi polmonari, epatici, uterini, ecc.; l'erpete che ha pure la sua predilezione per le sierose; l'edema che succede alla scomparsa di un eczema; le asciti per metastasi erpetica ecc., sono altrettanti stati morbosi che riguardati dal loro punto eziologico possono trovare vantaggiosa l'indicazione idro-termo-solforosa.

Sotto la cura termale la secrezione delle membrane si fa più facile; le funzioni nutritive e plastiche più attive, e l'azione nervosa si ricompone e si riorcina; così che talvolta si vedono gli effetti determinarsi così rapidi e così diretti sulle membrane e sulle materie secrete, che si accorderebbe quasi all'aggregato minerale un'influenza tutta speciale analoga a quella delle preparazioni balsamiche e resinose.

Però non bisogna mai illudersi troppo. Dopo il bene potrebbe anche venirne il

male. Una cura mal consigliata, o malamente eseguita potrebbe anche provocare degli stati congestionali ed infiammatorii. E se tali inconvenienti sono sempre da evitarsi in ogni malattia, lo dovranno *a fortiori* in queste che hanno sede in parti ed in tessuti dotati di maggiore impressionabilità.

§ 9.

Ostruzioni ed ingorghi.

Uno dei punti più delicati della clinica termale è quello di stabilire se e quando nelle lenti congestioni e negli ingorghi viscerali convenga la cura idro-minerale di Acqui.

Il fegato, la milza, l'utero, i polmoni, i reni, la vescica, il cervello, il midollo

spinale sono i visceri che più di frequente sono la sede di consimili malattie.

La cura termale in generale non trova sempre la sua vera e franca applicazione. Difatti supposto pure il lavoro infiammatorio terminato, lo stato congestionale risolto, possono tal fiata rimanere nei tessuti dei prodotti, dei reliquati o degli squilibri nelle funzioni contro i quali ogni cura resta impotente; a cagion d'esempio, un'infiltrazione fibrinoide, un fomite purulento si produssero in un viscere; la lunghezza della malattia, la sua pertinacia, un trattamento debilitante troppo lungo, od energico o mal tollerato, hanno infiacchita l'attività della funzione del medesimo viscere: abbisognerebbe quindi un aumento di energia e di vitalità per risolvere, riassorbire i prodotti plastici, o trasformarli in pus ed eliminarli. Parrebbe che la cura termale e l'azione sua eccitante fosse qui indicata. Ebbene in siffatti casi giova assai meglio ricorrere agli stimolanti locali che agli eccitanti generali di questa natura

per non esporsi a vedere sotto le loro influenze ravvivarsi l'inflammazione as-sopita, e ricondurre sull'organo già ma-lato o altrove qualche nuova flussione attiva. Perocchè l'azione eccitante delle acque solforose non si può sempre e mas-sime nei casi ora accennati contenere entro limiti precisi e matematici, ed è quindi facile oltrepassarli e provocare di-sordini gravi.

Una diagnosi accurata della malattia, lo studio e l'esame delle condizioni indi-viduali possono indicare al medico idro-logo la via da prescegliersi in questi casi. Ad ogni modo la cura dovrà sempre es-sere assai prudente, epperchè si incomin-cierà colle acque più deboli in termalità, con doccie locali e di breve durata, con bevande a dosi ridotte, con un regime ed un esercizio appropriato alle forze, e col tener lontane tutte le cause che po-trebbero riattivare la congestione locale.

Il timore di richiamare allo stato acuto la malattia, e portare sull'organo già of-

feso una nuova minaccia di recrudescenza è maggiore nelle lenti congestioni del polmone, del fegato, dei reni come organi molto vascolari e dotati di un'estesa solidarietà funzionale; mentre se la sede del male sta nel tessuto osseo, fibroso, muscolare nulla vi sarà a temere dalla cura termale.

I lenti ingorghi dell'utero che sono resi frequenti ai giorni nostri, così tenaci a risolversi e così facili a riprodursi trovano un generoso sussidio nella cura termale applicata con garbo, ed alla condizione che lo stato di acutezza sia totalmente eliminato.

In quelle lente forme congestizie del sistema nervoso cerebro-spinale che danno luogo a quelle turbe generali dell'innervazione, paraplegiche, emiplegiche ecc., che tengono dietro ad un flusso emoroidale soppresso, ad una metastasi erpetica, sifilitica ecc., può la cura di Acqui trovarvi la sua felice indicazione.

Egual cosa si può dire di quelle congestioni passive del midollo spinale, che

si osservano negli individui spossati da fatiche eccessive, da abusi di ogni specie, da cachessie, ecc.

Nelle malattie di iperemia abituale e di flogosi lente delle vie urinarie e della prostata con o senza vizio organico, l'effetto della cura termale è assai incerto. Io la viddi talvolta utile, e talvolta nociva a segno da spingere all'iscuria passeggera una semplice disuria abituale, e ciò specialmente perchè coesistevano ostacoli organici permanenti dell'uretra e gonfiezza prostatica.

Il danno può essere in ragion diretta del maggior grado di iperemia o di subflogosi. È quindi prudente il consiglio di non sottoporre alla cura termale gli affetti di tali malattie, se non dopo una cura preparatoria depletorizzante e antiflogistica piuttosto protratta.

EPILOGO

Riepiloghiamo ora le cose, intorno alle quali abbiamo discorso in questo opuscolo. La cura termale di Acqui è un rimedio di grande importanza, e di una incontestabile efficacia.

L'esperienza clinica insegna il modo di conoscerla bene nelle sue numerose applicazioni e nelle diverse maniere con cui si può trarne profitto.

Le indicazioni, e contro-indicazioni relative od assolute, la scelta dei mezzi balneari, le fasi e gli accidenti della cura sono altrettante questioni di dettaglio che il medico idrologo deve procurare di conoscere e di risolvere.

Dal bene incominciare la cura dipende ben sovente l'esito definitivo della medesima.

Spetta perciò al medico di conoscere quale sia la vera portata delle risorse termali, onde coi mezzi che stanno a sua disposizione sappia regolarne l'uso, moderarne l'azione ed associarvi tutti quegli agenti che possono specialmente concorrere ad assicurare con maggiore prontezza e persistenza lo scopo terapeutico al quale si tende.

Determinare scientificamente il valore della cura termale, coordinare i suoi effetti alle leggi della terapeutica generale, e precisare le regole della sua applicazione in ogni singolo caso dev'essere l'assunto di chi presiede alla direzione delle cure.

Testimonio dei felici risultati ottenuti dalla cura termale di Acqui, mi auguro che questo stabilimento raggiunga presto quella maggiore grandezza che sta nei voti di tutti.

FINE.

APPENDICE

Direzione ed esercizio dello Stabilimento termale d'Acqui.

Lo stabilimento è posto sotto la sorveglianza del Comune, rappresentato dal Medico capo dello stabilimento.

Il servizio sanitario è affidato ai dottori Giovanni Garelli medico capo e direttore dello stabilimento, e Domenico De-Alessandri medico compriario.

La farmacia è diretta dal chimico Luigi Bollino.

Impresario generale dello stabilimento è il signor Giovanni Carozzi di Alessandria.

*Tariffa dei prezzi
per il vitto e per gli alloggi.*

<i>Colazione</i> di caffè, thè, cioccolato con pa-	
nera, pane e burro	L. 1 50
<i>Colazione</i> alla Table-d'Hôte	» 2 25
<i>Pranzo</i> id.	» 4 50
<i>Ristorante</i> alla carta a tutte le ore.	
<i>Colazione</i> negli appartamenti a prezzo fisso	
L. 3. — <i>Pranzo</i> L. 6 od alla carta.	
<i>Camere</i> da L. 2 a L. 5. — <i>Appartamenti</i> da	
L. 10 a L. 15.	
<i>Servizio</i> ogni persona L. 1.	
<i>Caduna</i> candela L. 0 50.	

*Per le operazioni balnearie
compreso il servizio.*

Balneanti	Esterni	Interni
<i>Bagno</i> semplice	L. 1 60	L. 1 50
Id. a vapore	» 1 60	» 1 50
<i>Doccia</i> ordinaria	» 1 55	» 1 45
Id. alta pressione	» 1 85	» 1 75
Id. Scozzese	» 1 85	» 1 75
Id. ascendente	» 1 55	» 1 45
<i>Fango</i> ad 1 membro	» 1 35	» 1 85
Id. a 1/2 vita	» 1 85	» 1 75
Id. a tutto il corpo	» 2 35	» 2 25
Uso del sacco	» » 15	» » 10
<i>Tassa medica per la cura</i> L. 10		

Tariffa per le vetture di piazza.

Sul piazzale dello Stabilimento si trovano sempre a disposizione dei signori balneanti delle vetture ad uno ed a due cavalli che dalle terme fanno il servizio per qualunque parte della città e del territorio di Acqui.

Per cura del Municipio è stabilita una tariffa per ogni corsa e per ogni ora, ed un esemplare a stampa della medesima con alcune norme relative deve essere stabilmente affissa all'interno di ogni vettura, ed in modo che si possa facilmente vedere dai signori forestieri.

Servizio di Posta e Telegrafi.

Durante la stagione balnearia viene organizzato un servizio preciso tanto per il servizio postale che telegrafico, per cui il balneante riceve senza ritardo le sue lettere ed i suoi telegrammi. — Un'apposita tabella indica le ore per l'impostazione delle lettere e per la loro distribuzione.

Stazione ferroviaria di Acqui.

I treni di arrivo e di partenza sono quattro tanto per la via di Alessandria che per quella

di Savona, e sono in coincidenza coi treni delle grandi linee ferroviarie.

Dalla stazione alle terme e viceversa, fanno un servizio regolare ed esattissimo gli omnibus dello stabilimento.

Segreteria dello Stabilimento.

Dalla segreteria i signori balneanti possono avere tutti gli schiarimenti che desiderano e di cui abbisognano. Essa s'incarica di spedire vaglia postali e telegrafici — di raccomandare ed affrancare le lettere — prende in consegna — spedisce, riceve e corrisponde colla ferrovia ecc.

Indicazione della distanza chilometrica dallo Stabilimento ai paesi vicini.

Dallo Stabilimento ad	Alice	chilometri	7
»	» Ricaldone	»	6
»	» Strevi	»	6
»	» Visone	»	3
»	» Morsasco	»	10
»	» Montaldo	»	13
»	» Orsara	»	10
»	» Rivalta	»	10

Dallo	Stabilimento	a	Montabone	chilom.	8
	»	»	Castelvero	»	8
	»	»	Castelrocchero	»	9
	»	»	Melazzo	»	6
	»	»	Terzo	»	5
	»	»	Cavatore	»	6
	»	»	Ponzone	»	15
	»	»	Cartosio	»	8

INDICE

PREFAZIONE	<i>pag.</i>	v
CAPO 1° Acqui — Il suo territorio — Lo stabilimento termale	»	1
CAPO 2° Le acque termali ed i fanghi — Gli agenti balneo-terapici — Le condizioni igieniche locali . . .	»	15
CAPO 3° La cura termale praticata in Acqui — Come, dove e quando è indicata — Fenomeni che si manifestano durante e dopo la cura — Consigli ai balneanti . . .	»	35
CAPO 4° La cura termale applicata alle diverse malattie :		
1. Malattie traumatiche o chirurgiche»		69
2. Reumatismi	»	74
3. Gotta	»	83

4. Erpeti	<i>pag.</i> 88
5. Scrofole	» 98
6. Sifilide	» 106
7. Neurosi	» 114
8. Catarri	» 120
9. Ostruzioni ed ingorghi viscerali	» 131
Epilogo	» 136
Appendice con notizie e indicazioni dei prezzi dello stabilimento » 138	

This is a detailed historical map of the Piedmont region in Italy, specifically the area around the Po River (Fiume Po). The map shows the river's course from the north towards the south, with numerous tributaries and smaller rivers. Key cities and towns are labeled, including Alessandria, Casale Monferrato, Turin (Torino), and many smaller settlements like Asti, Cuneo, and Ivrea. The map is oriented with North at the top. The title 'Fiume Po' is visible in the lower right quadrant, indicating the river's name in Italian. The map is a monochrome print with fine lines and text, typical of historical cartography.

RECENTI PUBBLICAZIONI

DELLA

LIBRERIA EDITRICE

FRANCESCO CASANOVA

~~~~~  
Giugno 1877  
~~~~~



TORINO

Via dell'Accademia delle Scienze, 2.

~~~~~  
*Il presente Catalogo annulla i precedenti.*

SUNTI DELLE LEZIONI  
DI  
ZOOLOGIA

Raccolti alla Scuola del Prof. Michele Lessona

DA  
MARIO LESSONA

---

Un vol. in-8° di 354 pagine con 6 tavole. 1877. L. 10.

---

*D'imminente pubblicazione*

---

GUIDA  
ALLE  
TERME DI VINCADIO

PER IL DOTTORE

G. RABAJOLI

— Medico dello Stabilimento —

Un vol. in-18° con carta topografica.



## BIBLIOTECA ELZEVIRIANA (\*)

*Eleganti volumi in carta chamois vergée.*

**Arrigo Boito.** — *Il libro dei Versi — Il Re Orso.*

Un volume in-18°. 1877 . . . . . L. 4

---

**Corrado Corradino.** — *Primi Versi.* Un volume

in-18° (si pubblica in luglio p. v.) . . L. 4

---

**G. C. Molineri.** — *All'Aperto.* Liriche. Un volume

in-18°. 1876 . . . . . L. 3

Sono graziosissime produzioni d'un lirismo calmo e sereno, il lirismo d'un cuore che s'apre facilmente ai teneri affetti, agli spettacoli della natura e che deplora, anelando al bene, le miserie della società umana. È la poesia degli amori soavi, delle gioie tranquille, dei pietosi rimpianti.

---

(\*) I vol. di questa collezione elegantemente rilegati all'antica, dorsi ed angoli in pelle, fogli dorati in testa: aumento di lire tre sui prezzi segnati a ciascun volume.

## BIBLIOTECA ELZEVIRIANA

*Eleganti volumi in carta chamois vergée.*

**Pietro Cossa.** — *Messalina.* Commedia in 5 atti in versi con prologo (seconda edizione). Un vol. in-18°. 1877 . . . . . L. 4

Roma e Torino applaudirono entusiasticamente questo capolavoro drammatico. È la migliore composizione scenica del Cossa, che pur si era già fatto tanto ammirare nel *Nerone*. Meraviglioso è il modo con cui egli seppe rendere possibile sulle nostre scene ed artisticamente bella la figura di Messalina, senza però tentarne una riabilitazione impossibile. L'importanza letteraria di questo lavoro proviene dall'arditezza nuova ed insuperabile con cui fu concepito e scritto; — non è una tragedia, e non è il dramma moderno; ma bensì una *forma nuova*, creata dall'autore. In questo senso la *Messalina* fu un avvenimento nel mondo artistico. Cossa ha segnato al dramma storico una nuova via. Il libro era ansiosamente aspettato. I critici ne lodarono unanimi le bellezze straordinarie, e noi siamo convinti che uno splendido successo librario coronerà il successo splendidissimo delle scene.

---

**Pietro Cossa.** — *Giuliano l'Apostata.* Commedia in 5 atti e in versi. Un vol. in-18° . . L. 4

Alla *Messalina* di Pietro Cossa fa degno riscontro il suo *Giuliano*: opera sommamente drammatica quella — opera in egual misura drammatica e letteraria questa. Una dottrina profonda, una conoscenza esatta, e, meglio, intuitiva dei tempi, un alto sentimento di patria, di grandezza, di forza civile si trasfondono in una azione drammatica, in cui i personaggi sono ciascuno l'incarnazione delle disparate masse in cui era diviso il mondo romano-orientale. Qui Giuliano non è più soltanto, come nelle altre produzioni del Cossa, un personaggio che spicca su tutti ed a cui gli altri fanno da leva: è un centro intorno a cui gravitano elementi diversi, aventi tutti vita propria, e tutti un significato. Sono ognuno una visione del bizantinismo incipiente e della moribonda unità romana. — I drammi del Cossa hanno tutti una elevata morale in quanto che contengono tutti una grande lezione storica. La *Messalina* ci mostra le aberrazioni del potere quando sono spente le virtù civili: — il *Giuliano*, le aberrazioni non meno funeste del sentimento popolare nei dissidi religiosi quando l'influenza civile non tempera e frena l'influenza religiosa. Il *Giuliano* è una solenne protesta contro l'invasione dello spirito teocratico e dissidente, un canto funebre sulla morte dello spirito civile, incivilitore ed unitario dell'antica Roma. La morale che se ne ritrae è utile anche adesso.

## BIBLIOTECA ELZEVIRIANA

*Eleganti volumi in carta chamois vergée.*

**Giuseppe Giacosa.** — TEATRO IN VERSI, vol. I:  
*Una Partita a Scacchi — Il Trionfo d'Amore.*  
Un vol. in-18° (quarta edizione). 1876 . L. 4

Le due leggende drammatiche contenute in questo volume formano un genere di letteratura affatto nuovo fra noi, e del quale il Giacosa è il creatore. Amendue ottennero sul teatro uno strepitoso successo, e furono lodate con entusiasmo dai principali critici d'Italia.

---

**Giuseppe Giacosa.** — TEATRO IN VERSI, vol. II:  
*Il Marito Amante della Moglie.* Commedia  
in 3 atti in versi. Un vol. in-18° . . . L. 4

Questa commedia è una vittoriosa risposta a coloro i quali credevano che all'infuori del Medio Evo il Giacosa non potesse trovare belle e gentili ispirazioni. Nel *Marito amante della moglie* nulla di leggendario. Abbiamo la verità in iscena: — una verità non comune veramente; eccezione piuttosto che regola; ma pur sempre verità.

Taluno disse che la commedia è forse più lavoro letterario che drammatico, altri invece affermò che di tutte le produzioni del Giacosa la più drammatica è questa: la ragione di tale contraddizione sta in ciò che mentre dal lato dell'effetto scenico essa ha meriti incontestabili e grandi, è dal lato letterario, come opera di scrittore, un capolavoretto. Non si sa qual cosa più ammirare; se il movimento stesso, o la grazia del movimento. — Il successo clamoroso di Milano, confermato dal successo di Palermo, dice abbastanza quale sia il merito drammatico; l'unanimità dei critici nel lodarne la leggiadria della forma, è prova del merito letterario.

L'autore colla magia delle situazioni, dei caratteri, del linguaggio, della passione che sovrabbonda ad ogni scena, seppe trarre il massimo partito da un argomento semplice che ad altri che non avesse il suo ingegno sarebbe parso argomento impossibile a trattarsi. Nel verso e nello stile noti come un profumo commisto del Goldoni e di Alfred De Musset che riesce ad un tutto nuovo veramente e simpatico.

---

**Giuseppe Giacosa.** — TEATRO IN PROSA, vol. I:  
*Al Pianoforte. — Acquazzoni in montagna. — Non dir quattro, se non l'hai nel sacco. — Storia vecchia.* Un vol. in-18°, carta chamois, 1877. L. 3

---

**Giuseppe Giacosa.** — TEATRO IN PROSA, vol. II:  
*Intrighi eleganti.* Commedia in 5 atti (in corso di stampa).

# BIBLIOTECA ELZEVIRIANA

*Eleganti vol. in carta chamois vergée*

**Angelo Bargoni.** — *La donna.* Lettura pubblica, fatta il 24 gennaio 1875 nel salone dei giardini pubblici a Milano. Un vol. in-18°. 1877. L. 1

---

**Salvatore Farina.** — *Amore bendato.* Racconto. Seconda ediz. Un volume in-18° (carta *chamois*). 1877 . . . . . L. 3

---

— RACCONTI: *Fante di Picche.* — *Una separazione di letto e di mensa.* — *Un uomo felice.* — *La famiglia del sig. Onorato.* (Si pubblicherà in ottobre p. v.)

---

*In preparazione:*

**Giacosa.** — TEATRO IN VERSI. — Vol. III.

—                               »                               »                               » IV.

**Cossa.** — *Cola da Rienzi.*

—       *L. Ariosto e gli Estensi.*

—       *Cleopatra.*

---

**Francesco Petrarca.** — *Rime inedite.* Un vol. in-12° - Caratteri elzeviriani . . . . L. 2

Questo volume contiene 33 sonetti, una canzone e la vita del poeta, pure inedita, pubblicati per la prima volta, e preceduti da una dotta prefazione di Domenico Carbone.

## BIBLIOTECA ALPINA - GUIDE

---

- A. Gorret et G. Bich.** — *Guide de la Vallée d'Aoste*. Un vol. in-12° illustré de 85 vignettes et d'une carte, 1877 . . . . . L. 5  
(Legat. in tela L. 6.)
- 

- Cesare Isaia.** — *Al Monviso per val di Po e val di Varaita. Reminiscenze Alpine*. Un vol. in-12° con 4 acquaforti e 2 carte . . . . . L. 3 50
- 

- L. Clavarino.** — *Le Valli di Lanzo*. Un vol. in-12° con carta topografica . . . . . L. 1 50
- 

- A. Covino.** — *Panorama delle Alpi e i dintorni di Torino*, col *Panorama della cerchia Alpina* disegnato dal Monte dei Capuccini da E. F. Bossoli. Un vol. con 22 incisioni e 2 carte geografiche . . . . . L. 4

- *Torino*, descrizione illustrata. Un volume L. 2  
Edizione francese: L. 2 50.

- *Guida al Traforo del Cenisio — Da Torino a Chambéry* (3ª ediz., coll'aggiunta del viaggio da Chambéry a Parigi, Lione e Ginevra). Un vol. in-12°, con 30 incisioni e 5 carte. L. 3  
Ed. Francese, L. 3 50 — Ed. Tedesca, L. 6 50.

- *Alcune Ore in Torino*. Piccola Guida ad uso dei forestieri. Un vol. in-18°, con incisioni e pianta. Seconda ediz. 1877. . . . . L. 1  
Edizione francese: L. 1.
- 

- G. Garelli.** — *La cura termale in Acqui*. Guida per i medici e per i balneanti. Un vol. in-18° con carta topografica. 1877. . . . . L. 2

- *Da Mondovì alla caverna ossifera di Bossèa*. Un vol. in-18° con incisioni, da disegni di E. F. Bossoli e pianta della grotta (2ªed.). L. 1

STUDI GEOLOGICI  
SUL GRUPPO  
DEL GRAN PARADISO

PER  
**MARTINO BARETTI**

Un vol. in 4° di 122 pag.; con 7 carte e spaccati geologici,  
in cromolitografia, 1877. - L. 12.

Questo lavoro di ordine puramente scientifico fu presentato alla Reale Accademia dei Lincei nella seduta del 7 gennaio 1877 dai soci Quintino Sella e Giovanni Struever. Il socio Quintino Sella chiudeva la sua relazione all'Accademia colle seguenti parole: *Devonsi porre in rilievo la grande importanza e le molte difficoltà del lavoro del Baretti, ed osservare che nel gruppo del Gran Paradiso vi sono parecchie punte verso i 4000 metri ed oltre e molte cime e colli più alti di 3500 metri, cosicchè per farne uno studio dettagliato occorreva un geologo, che al pari del Baretti fosse valente alpinista. La commissione, mentre si rallegra che in questo caso la passione per le Alpi abbia dato così utili risultati, e si augura che molti alpinisti italiani imitino l'esempio del Baretti, propone che la memoria del Baretti venga pubblicata negli atti dell'Accademia.*

Questo lavoro è una descrizione geologico-mineralogica di quella parte delle Graie che appartiene esclusivamente all'Italia, e che racchiude la più elevata cima veramente e tutta italiana, il Gran Paradiso di metri 4178. Il gruppo del Gran Paradiso è per l'Italia ciò che sono le Alpi Delfinesi per la Francia, il gruppo dell'Oberland per la Svizzera; esso s'interpone tra la valle d'Aosta ed il Piemonte propriamente detto, e l'area approssimativa descritta non è minore ai 2000 chilometri quadrati. Il lavoro è risultato di ben 13 anni di escursioni fatte senza risparmio di spesa, tempo e fatica ed è destinato a contribuire, insieme coi lavori di altri geologi e dello stesso autore pubblicati o da pubblicarsi, alla descrizione geologica, mineralogica ed orografica delle Alpi Piemontesi.

Ecco per sommi capi gli argomenti svolti:

*Introduzione.* Rivista degli studi geologici nelle Alpi Piemontesi — Alpi Graie — Gruppo del Gran Paradiso — I. Forme petrografiche dei terreni cristallini antichi; loro modo di origine — II. Forme petrografiche dei terreni cristallini recenti — III. Minerali dei terreni cristallini recenti; genesi di questi terreni — IV. Stratigrafia dei terreni cristallini e suoi rapporti coll'orografia — V. Forme petrografiche e stratigrafia dei terreni paleozoici — VI. Cronologia dei terreni cristallini e paleozoici — VII. Terreni terziari; con di deiezione — VIII. Il periodo glaciale e sue tracce — IX. Minerali utilizzabili nel gruppo del Gran Paradiso — *Conclusione.*



## OPERE VARIE

---

**M. Baretti.** — *Appunti per il Corso di Mineralogia e Geologia* nel R. Istituto Industriale e Professionale di Torino, anno scolastico 1875-76. 2 vol., autografati, in-8° di complessive 1336 pagine con numerose figure, 1876 . . L. 15

---

**V. Bersezio.** — *Alessandro Manzoni.* Studio biografico e critico. Un vol. in-12° . . . L. 1

---

**G. Bizzozero.** — *Crup e Difterite.* In-12° con figure. 1875 . . . L. 0 80

---

**Enrico Castelnuovo.** — NUOVI RACCONTI: *Dopo venticinque anni.* — *La lettera di Margherita.* — *Lo specchio rotto.* — *Il parassita indipendente.* — *L'orologio fermo.* — *Il maestro di calligrafia.* Un vol. in-12°, 1876 . . L. 3

Il grande pregio che distingue gli scritti di Enrico Castelnuovo, ed in special modo i racconti che formano il presente volume si è l'assoluta verità che spicca sì nei caratteri che nelle situazioni, e nei fatti i quali formano la traccia delle sue narrazioni. Osservatore scrupoloso, dotato di una potente intuizione, e di una minuta e rara tendenza all'analisi, il Castelnuovo mai non si diparte dal vero; senza tuttavia cadere nelle aberrazioni dei moderni realisti ed anzi facendo scaturire da' suoi racconti un alto insegnamento morale.

Non va mai nello strano e pure è a volte semplice, nuovo ed ardito. Da ogni pagina traspira una mente sicura di se stessa, un'anima nobile, un cuore sensibile e generoso. Sia quando con grazioso umorismo chiama il sorriso sulle labbra, sia quando fa spuntare le lacrime negli occhi coll'intensità degli affetti e dei dolori che descrive l'autore sa farsi amare, e l'amore è qualche cosa più dell'ammirazione. Questa serie di racconti forma una scelta e preziosa corona.

---

**G. Faldella.** — *A Vienna. Gita col lapis.* Un vol. in-18° . . . L. 2

## OPERE VARIE

---

- I. B. Fonssagrives.** — *La vaccina dinanzi alle famiglie. (Dobbiamo far vaccinare i nostri figli? — Dobbiamo farci rivaccinare? — Come farci vaccinare e rivaccinare?)* Versione con note ed aggiunte, sulla 3<sup>a</sup> edizione francese, del dott. B. Carenzi. Seconda edizione italiana. In-12° . . . . . L. 1 50
- F. Garelli.** — *Manuale di viticoltura e di vinificazione per gli agricoltori italiani.* 2<sup>a</sup> edizione. Un vol. in-12°, con 25 figure . . . L. 3 50
- *Il buon coltivatore. Libro per le scuole rurali e per la gente di campagna.* Undecima edizione. Un vol. in-12° con figure. 1877. . . L. 0 80
- S. Gianzana** (Avvocato). — *Del Sequestro Giudiziario e conservativo.* (Art. 921-937 Codice P. C.) Un vol. in-8°, 1876 . . . . . L. 5
- C. G. Gloria.** — *La volpe perde il pelo e non il vizio.* Proverbio in versi. Un volume . . . L. 1
- *Le resistenze e le difese del cavallo da sella, dal punto di vista dell'equitazione militare. Osservazioni.* Un vol. in-12° . . . . L. 2
- G. Lario.** — *La Tradizione Biblica e la Scienza moderna.* Un vol. in-12° . . . . . L. 4
- F. Lugramani.** — *Follie del cuore.* Romanzo. Un vol. in-12°, 1877 . . . . . L. 2,50
- G. C. Molineri.** — *Il Viaggio di un Annoiato, racconto.* 2<sup>a</sup> edizione. Un vol. in-12° . . L. 2 50

Di questo racconto parlarono con lode oltre a cinquanta periodici, fra i più autorevoli d'Italia, tra cui il *Fanfulla*, la *Gazzetta Piemontese*, il *Pungolo*, la *Gazzetta di Venezia*, il *Movimento*, la *Nuova Antologia*, l'*Illustrazione Italiana*, il *Popolo Romano*, ecc.

## OPERE VARIE

---

**P. G. Molmenti.** — *Dolor!* studio psicologico. Un vol. in-12° (seconda edizione) . . . . L. 1

Il Molmenti è conosciutissimo come critico, ma è del pari valente qual romanziere, come lo dimostrano questo suo racconto e l'altro pubblicato a Milano col titolo: *Clara*.

**A. Mosso.** — *La farmacologia sperimentale — Ricerche sul Cloralio.* In-12°, con 2 incisioni ed una tavola litografata. 1876 . . . . L. 0 80

**C. Nasi.** — *Profili e versi.* Un vol. in-12°, 1877 . . L. 2

**A. Rabbeno.** — *I Club alpini e le foreste. — Studi economici legislativi.* In-8°, 1877 . . . . L. 2

**G. Siotto-Pintor** (Senatore del Regno). — *Della Potenza del carattere umano.* Un vol. in-8° L. 3

— *La vita nuova, ossia rinnovamento delle istituzioni e degli ordinamenti dello Stato.* Un vol. in-8° . . . . . L. 10

**E. Strini.** — *Catechismo dell' Operaio.* Un vol. in-12° . . . . . L. 1 25

**N. Ziini** (Ingegnere). — *Della Costruzione degli Ospizi e degli Ospedali.* Considerazioni tecniche ed igiene, specialmente dal punto di vista della ventilazione e del riscaldamento. Un vol. in-8° con figure. 1877 . . . . L. 3

**U. Schiff.** — *Empirismo e metodo nella applicazione della Chimica alle Scienze naturali e biologiche.* Prolusione alle lezioni dell'anno 1876-77 dettata nella R. Università di Torino. In-12°, 1877 . . . . . L. 1

Camillo Doyen

---

# TRATTATO DI LITOGRAFIA

STORICO, TEORICO, PRATICO ED ECONOMICO

Un vol. in-4<sup>o</sup> di 300 pagine, con 33 tavole nei vari generi di litografia, 5 ritratti, un frontispizio in cromolitografia, ed una copertina artistica, 1877. L. 20

## INDICE DEL VOLUME

---

**Parte prima** — *Storia della Litografia.*

**Parte seconda** — *Teorica.*

PRIMA DIVISIONE. — Chimica della Litografia.

SECONDA DIVISIONE. — CAPITOLO I. — Sostanze primarie.

CAPITOLO II. — Carta. — CAPITOLO III. — Pietre.

**Terza Parte.** — *Pratica.*

PRIMO LIBRO. — CAPO I. — Considerazioni generali sui torchi.

» II. — Considerazioni particolari sui torchi.

SECONDO LIBRO. — Del disegno e della scrittura in Litografia.

TERZO LIBRO. — Della preparazione.

QUARTO LIBRO. — L'arte della stampa.

CAPO I. — Gli attrezzi dello stampatore.

» II. — Preparazione dell'inchiostro da stampa.

» III. — Della maniera di stampare.

QUINTO LIBRO. — Specialità relative alla stampa.

CAPO I. — Inconvenienti nella tiratura.

» II. — Correzioni sulle pietre preparate.

» III. — Dei trasporti.

SESTO LIBRO. — Ricette.

**Quarta parte.** — *Applicazioni moderne della litografia.*

LIBRO PRIMO. — Della Cromolitografia.

LIBRO SECONDO. — Della fotolitografia.

LIBRO TERZO. — La Meccanica nella Litografia.

APPENDICE.

*LIBRERIA F. CASANOVA - TORINO*

---

AL S. GOTTARDO

---

*DA TORINO A LUCERNA*

Schizzi e note

raccolte dagli allievi ing. CASELLI, DUBOSC, CABELLA  
durante le esercitazioni pratiche di Macchine a vapore  
e ferrovie compite dagli allievi ingegneri della R. S.  
d'Applicazione di Torino. Un volume con 4 tavole ed  
illustrazioni. 1876 . . . . . L. 2

---

QUADRO SINOTTICO DEL BUON GOVERNO

DE' BACHI DA SETA

Un foglio con figure colorate, L. Una.

---

*QUESTIONI AGRARIE*

---

L'USO DEI CONCIMI

E

L'ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME

PER

E. LANZA

Prof. di Chimica agraria nell'Istituto tecnico di Mondovì.

Un volume in-12°, 1877, L. Una.

LIBRERIA F. CASANOVA - TORINO

---

GUIDE ILLUSTRÉ  
DE LA  
*VALLÉE D'AOSTE*

par M. M.

L'Abbé **AMÉ GORRET**

Membre honoraire du Club Alpin Italien  
et

Le Baron **C. BICH**

V. Président de la Section Valdôtaine du C. A. I.

Ouvrage illustré de 85 gravures et d'une carte

Un vol. in-12° de 450 pages, 1877 — Prix 5 francs.  
Relié en toile — Prix 6 fr.

---

*Guide au Tunnel du Mont-Cenis*

---

DE  
**TURIN A CHAMBÉRY**

OU

**LES VALLÉES DE LA DORA RIPARIA ET DE L'ARC**

ET

**LE TUNNEL DES ALPES COTTIENNES**

suivi de la continuation du voyage  
**jusqu'à Paris, Lyon et Genève**

PAR

**A. COVINO**

QUATRIÈME ÉDITION AUGMENTÉE

Un volume in-12° avec 50 vignettes et 5 cartes  
Prix fr. 3,50.  
Édition italienne fr. 3. — Édition allemande fr. 6,50.

LIBRERIA F. CASANOVA - TORINO

---

**Emilio Pinchia**

---

**ORIENTE E OCCIDENTE**

UN ATTO D'USCIERE  
MOLINI A VENTO — INTERMEZZI  
FRA I MONTI

Un volume in-12°, 1877 — L. 2.

---

**Elza Adami-Richelmy**

---

**AUTREFOIS!**

Récit intime

2 vol. in-12°, 1876, L. 6.

È un delicato racconto intimo di genere tutto psicologico, una interessante serie d'impressioni del cuore esposte senza pretesa ed in castigatissima forma. Sebbene uscito appena alla luce in questi giorni, per cui ha tutta l'attraenza della più completa novità, esso venne già annunciato con elogi e raccomandato da quasi tutti i giornali d'Italia come uno studio autobiografico appropriatissimo a chi sa accompagnar la lettura colla meditazione.

---

*Di prossima pubblicazione:*

---

**STORIA CIVILE  
DEI POPOLI SARDI**  
*dal 1798 al 1848*

DI

**GIOVANNI SIOTTO-PINTOR**

SENATORE DEL REGNO

Un volume in-8°, di circa 600 pagine, L. 6.



# G. BIANCO

## OTTICO-OCULISTA

DI

S. M. IL RE D'ITALIA E REALE FAMIGLIA

Portici della fiera N. 25 - Galleria dell'Industria Subalpina - Torino.

**Lenti** finissime di vero **quarzo ialino** (dette comunemente di **cristallo di rocca o pietra**) per le viste *indebolite e miopi*.

**Lenti conservative** per impedire l'indebolimento delle viste buone che debbono molto occuparsi di notte specialmente. Montate in Pince-nez od Occhiali a L. **8, 10 e 12** secondo la finitezza dell'armatura.

Lenti per *sole, neve e polvere*; per *microscopi, miniature*, ecc.

Occhiali, Pince-nez e Lorgnette in oro, argento, tartaruga, alluminio, acciaio, nichel e buffalo.

**Nuovo Binocolo per Teatro (Russo)** di speciale costruzione e perfezione, di *forza e chiarezza sorprendente*; montato in madreperla, tartaruga, avorio, alluminio, oro, argento e nero, da L. **15 a 150**.

**Binocoli Militari** di lunghissima portata per campagna, ed adattissimi per Teatro, già stati preferiti ed acquistati da circa *tre mila Ufficiali* dei vari corpi dell'Esercito, per la speciale sua eleganza, solidità, dolcezza all'occhio, comodità e chiarezza.

**Binocoli** assortiti in forma e grandezze, montati in alluminio e con lenti di vero **quarzo**.

**Telescopi-Canocchiali e Binocoli** per astronomia, campagna e marina.

**Microscopi** semplici e composti per seme bachi, botanica, mineralogia, da L. **5 a 75**.

**Microscopi** a fortissimo ingrandimento dei migliori autori conosciuti, come HARTNACK, NACHET, MERTZ, WERICK, BARDOUX, ecc., da L. **95 a 650**.

**Barometri aneroidi** per montagna piccoli e grandi della rinomata Casa TROUGHTON e SIMMS di Londra, portanti da **4000 a 6000** metri, da L. **125 a 175**, garantiti.

**Barometri Fortin, Aneroidi, Olosterici** ed a colonna di mercurio, di tutte le forme e grandezze, per osservatori, alloggi e montagna.

**Termometri, Termometrografi ed Igrometri** di tutti i generi, forme ed eleganze.

Compasseria di Francia e di Milano.

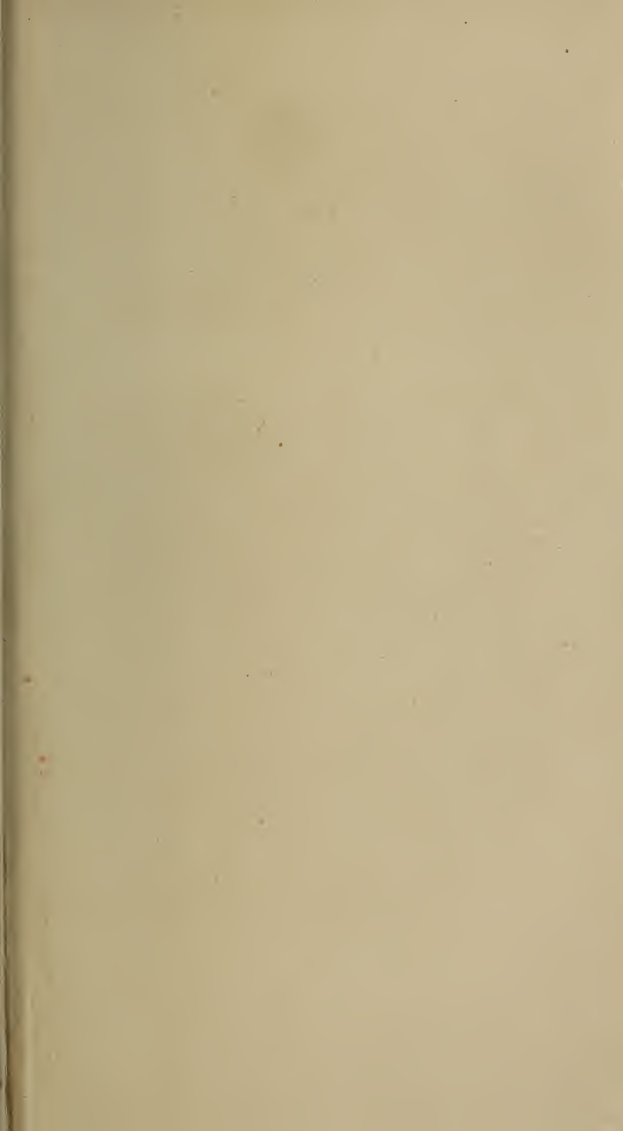
Assortimento completo di apparecchi istruttivi e dilettevoli per la fisica.

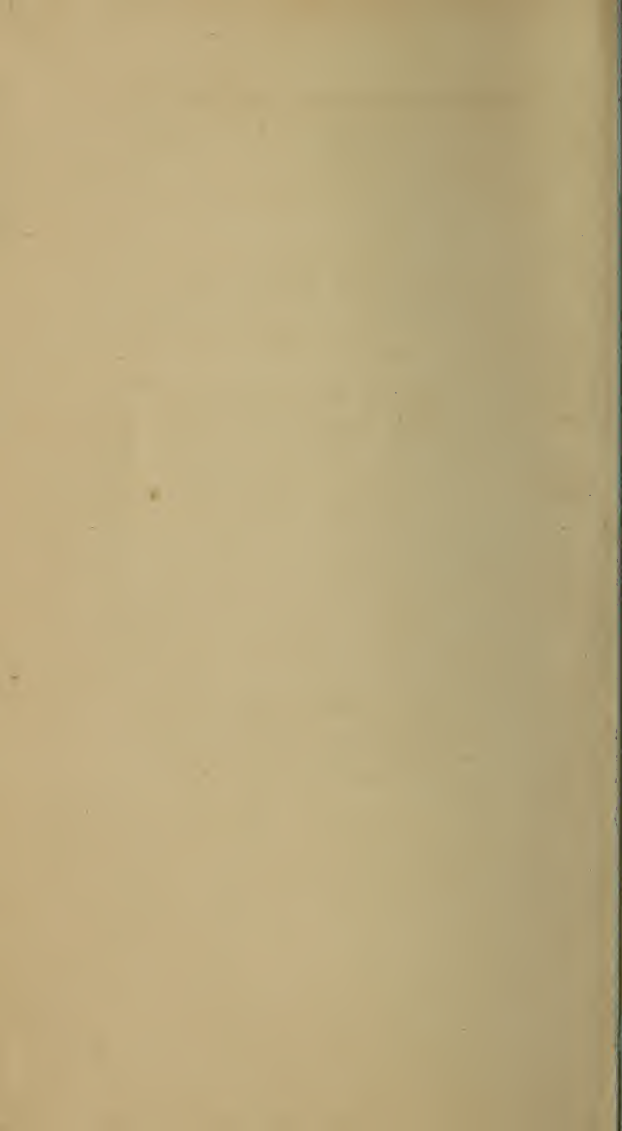
Bussole, Manometri, Lampade, Magnesium, Pedometri, Livelli, Prismi, Camere lucide ed oscure, Macchine pneumatiche, Galvanometri, ecc.

Nel negozio della Galleria dell'Industria Subalpina, specialità di apparati per l'*Elettro-terapia, Medicina ed Istrumenti Chirurgichi*, delle migliori fabbriche.

Si eseguono commissioni e riparazioni.







## OPERE DELLO STESSO AUTORE

Vendibili presso la Libreria F. CASANOVA

TORINO — Via Accademia delle Scienze, 2.

---

Osservazioni di corpi estranei nelle vie aeree 1850.

Catalessia da forte impressione morale. Osservazione pratica. 1850.

Intorno ad un cancro all'occhio sinistro, susseguito da cancro alla base del cervello, e consecutiva paralisi generale. 1851.

Caso di febbre periodica da tosse convulsiva. 1851.

Del trattamento della tisi polmonare colle preparazioni di iodio, e specialmente coll'olio di fegato di merluzzo. Cenni patologici pratici. 1851.

Intorno ad un uso di concrezione ossea nella trachea con uscita spontanea dalla bocca, e consecutiva guarigione. 1852.

Sulla diagnosi differenziale della flebite della vena-porta. 1852.

Cenni storico-monografici sulla malattia conosciuta sotto i nomi di *Sclerema*, *Corionite*, ecc. e riflessioni patologiche sull'indurimento del tessuto cellulare dei neonati. 1852.

Rendiconto bi-quadrimestrale dell'anno 1852 della clinica chirurgica del Dott. Cav. Borelli, chirurgo ordinario dello Spedale Mauriziano di Torino; vol. in-8°. 1853.

Saggio intorno alle muffe nelle acque termali di Valdieri, con tavole illustrative; vol. in-8°. 1857.

Delle inalazioni minerali, memoria. 1858.

Delle principali cure termali fatte in Valdieri ai feriti Franco-Sardi nella stagione balnearia del 1859; prospetto dedicato a S. M. 1859.

Intorno agli stabilimenti termali militari d'Europa. 1862.

*Prezzo del presente volume Lire Due.*

---

Dello stesso Autore

---

VALDIERI  
E LE SUE ACQUE

Un vol. in-8°, 1855. — L. 2,50.

---

DELLE ACQUE MINERALI D'ITALIA  
E DELLE LORO  
APPLICAZIONI TERAPEUTICHE  
*con carta idrologica*

— OPERA DEDICATA A S. M. —

Un volume in-8°, 1864. — L. 6,50.

---

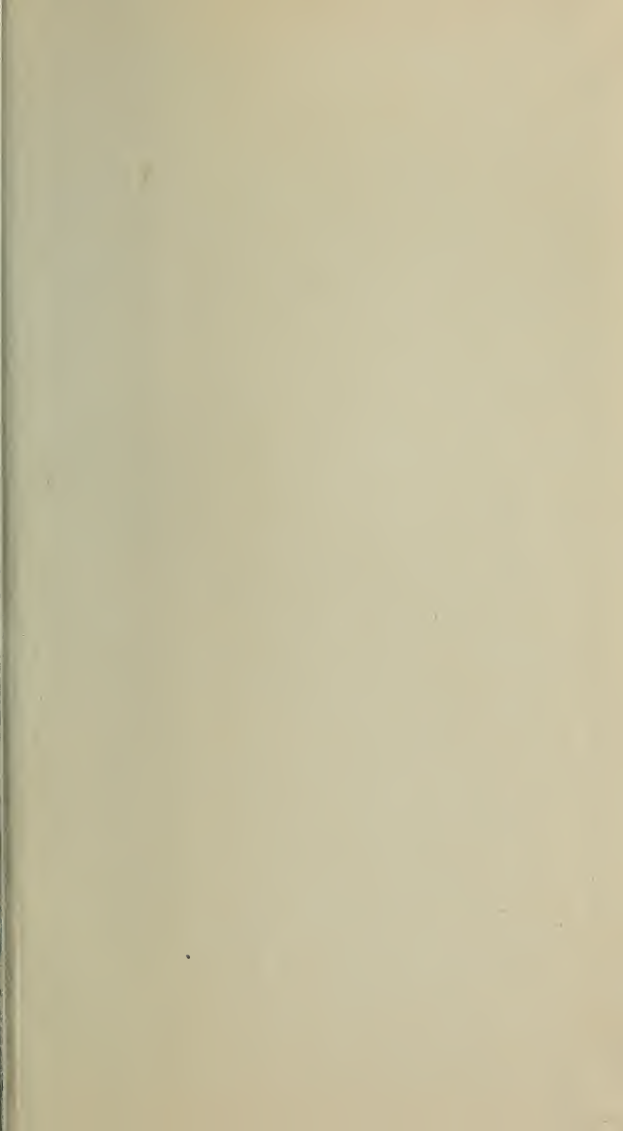
*Prima escursione nelle Alpi marittime*

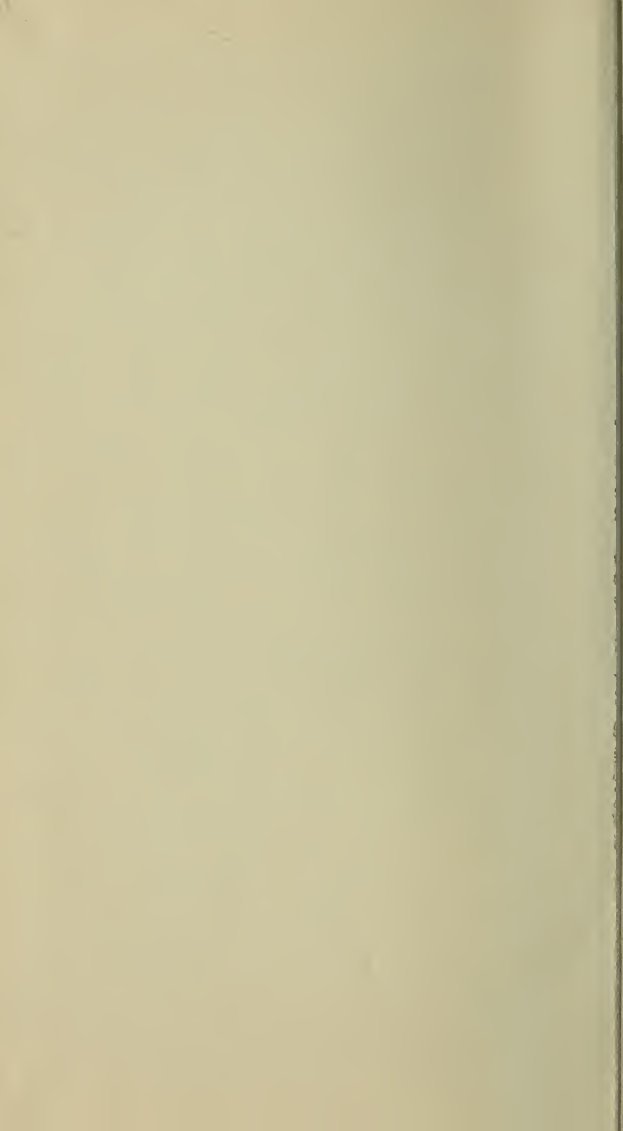
---

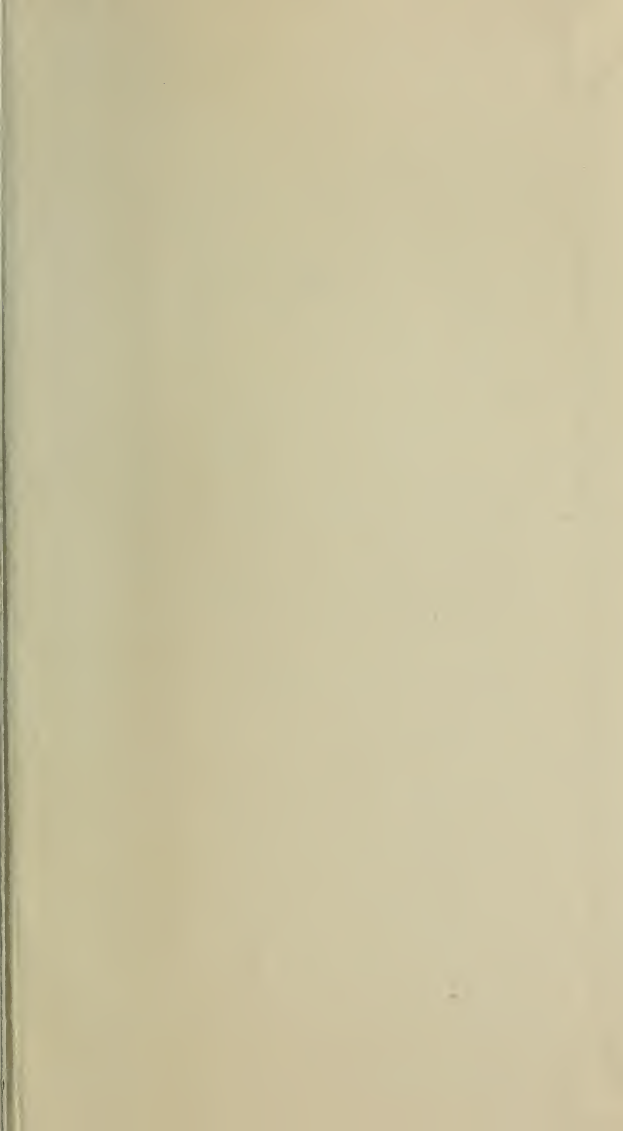
DA MONDOVÌ  
ALLA  
CAVERNA OSSIFERA DI BOSSEA  
IN VAL DI CORSAGLIA

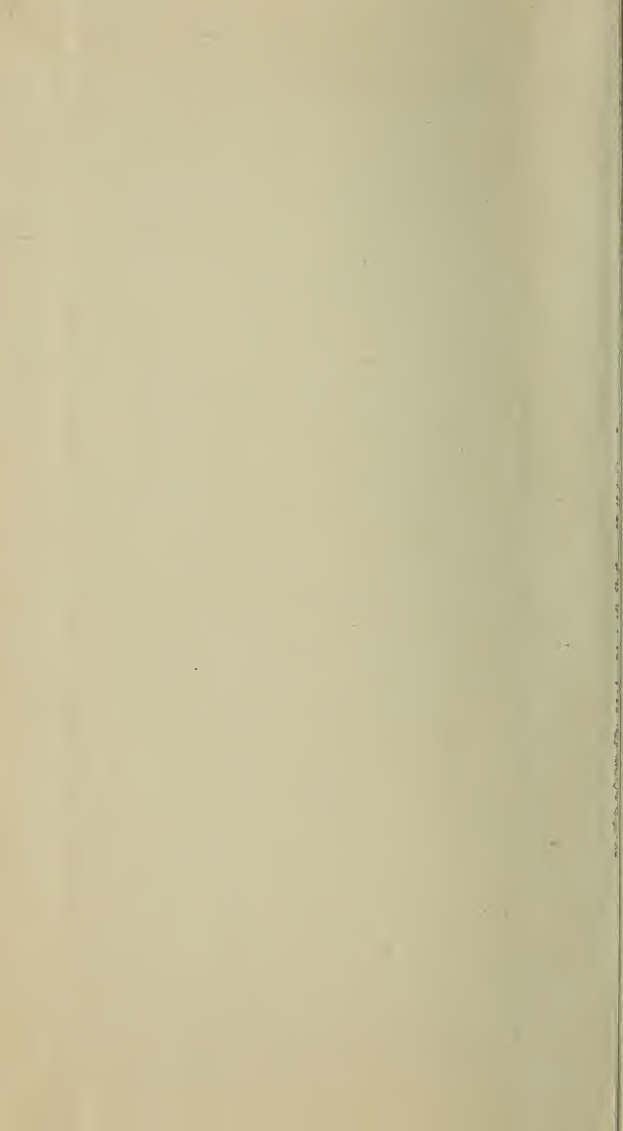
Seconda ediz. Un vol. in-18° con illustrazioni  
e pianta della Caverna. 1875.

Prezzo L. Una.

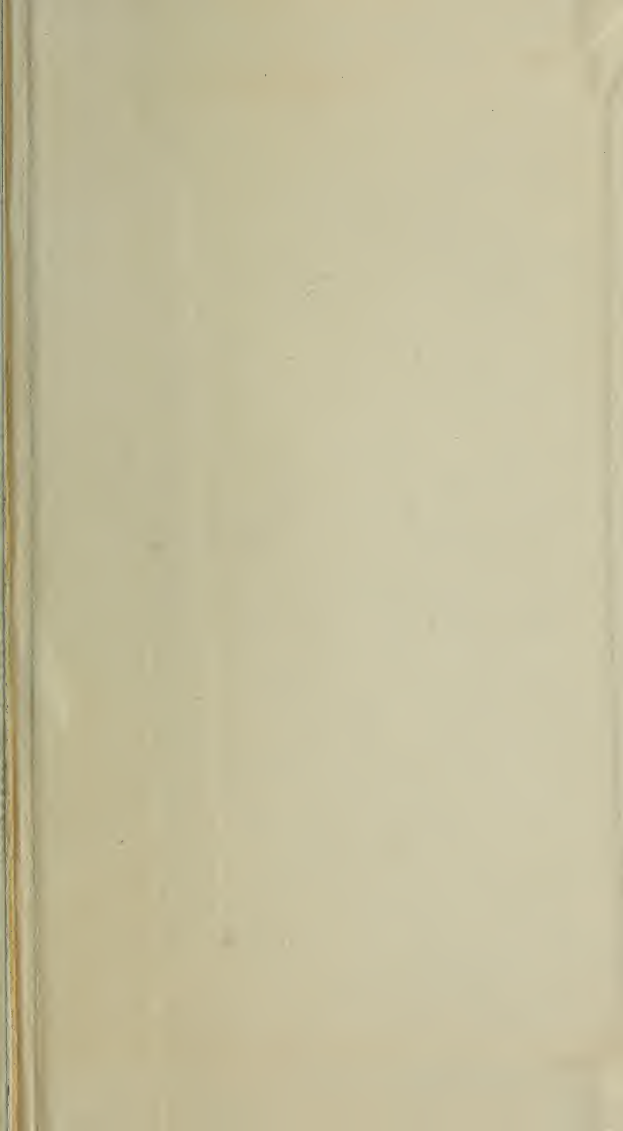












UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA



3 0112 073701150